Deutsche Forschung

Aus der Arbeit der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft

Heft 20

1. Ergebnisse und Aufgaben der vor- und frühgeschichtlichen Forschung in Deutschland. Vorträge von C. Schuchhardt und P. Goeßler
2. Wissenschaftliche Kundgebung der Notgemeinschaft in Königsberg i. Pr. am 13. und 14. Mai 1933. Vorträge von Erwin Baur, Eugen Fischer, F. Sauerbruch, A. Sandberger



Verlag der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft

Für den Buchhandel durch Karl Siegismund Verlag Berlin

Satz und Druck von A. Heine G.m.b.H., Gräfenhainichen

Inhalt

Zur Einführung

Von Anbeginn hat die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft es für ihre Pflicht gehalten, den Forschungen, die der Vergangenheit des deutschen Bodens und den Quellen unseres Volkstums in vor- und frühgeschichtlicher Zeit nachspüren, im Zusammenhang mit der Erforschung der großen Kultur- und Völkerzusammenhänge vorzeitlicher Epochen besondere Pflege zuzuwenden. Sie hat im Zusammenwirken mit den berufenen zahlreichen lokalen, provinzialen und staatlichen Stellen die vor- und frühgeschichtliche Forschung, unabhängig von wissenschaftlichen Schulunterschieden, bei grundlegenden Untersuchungen in allen deutschen Landen gefördert und, wo es besonders erforderlich war, die besten Forscher aller Richtungen zu gemeinsamer Arbeit zusammengeführt. Bedeutende und große Aufgaben liegen der vielfach noch in Anfängen steckenden Forschung auf diesen Gebieten heute vor.

Im Einvernehmen mit dem Reichsminister des Innern, Herrn Dr. Frick, der für diese Aufgaben besonderes Interesse zeigte, veranlaßte die Notgemeinschaft zwei hervorragende Gelehrte, in kleinerem Kreise über Ergebnisse und Aufgaben der vor- und frühgeschichtlichen Forschung in Nord- und Süddeutschland, unter besonderer Berücksichtigung der von der Notgemeinschaft geförderten Arbeiten, zu sprechen. Es konnte sich dabei, wie einleitend bemerkt wurde, nicht um die Darlegung verschiedener Schulmeinungen, sondern nur um sachlichste und umfassendste Orientierung handeln. Die Kürze der gebotenen Zeit ermöglichte nur Überblicke und Anregungen, nicht vollständige Berichte und feste Programme. Mögen die Vorträge dafür zeugen, wie die Notgemeinschaft auch auf diesem wichtigen Wissenschaftsgebiet ohne Voreingenommenheit den berechtigten wissenschaftlichen Interessen zu dienen bemüht ist und wie bedeutsame Arbeit für das deutsche Volks- und Kulturbewußtsein hier noch zu leisten bleibt.

Der Wunsch, die Arbeit der Notgemeinschaft auch in dem vom deutschen Volkskörper räumlich getrennten Ostpreußen in vollem Maße

zur Geltung zu bringen, hat nach längerer Planung im Mai d. J. zu einer wissenschaftlichen Kundgebung in Königsberg Anlaß gegeben, die dank der Mitwirkung ausgezeichneter deutscher Gelehrter erfreulich verlaufen ist. Zu den beiden Veranstaltungen am 13. und 14. Mai hatte sich aus allen Kreisen der Stadt und des ostpreußischen Landes eine weit über 1000 Personen umfassende Hörerschaft im großen Saal der Königsberger Stadthalle eingefunden, die den Vorträgen der Professoren Baur, Fischer, Sauerbach, Sandberger mit tiefer Teilnahme folgte und dankbarsten Beifall zollte. Die Notgemeinschaft darf auch in dem Erfolg dieser Veranstaltung ein gutes Zeichen für die Mitwirkung sehen, die der wissenschaftlichen Forschung im Neuaufbau des deutschen Staates und der Volksgemeinschaft beschieden ist. Die gehaltenen Vorträge seien hier gleichzeitig zum Abdruck gebracht.

Allen, die als Redner und Helfer an dem Gelingen der in diesem Heft festgehaltenen Veranstaltungen mitgewirkt haben, sei auch hier der wärmste Dank der Notgemeinschaft ausgesprochen.

Dr. F. Schmidt-Ott.

Ergebnisse und Aufgaben der vor- und frühgeschichtlichen Forschung in Deutschland

Vorträge, gehalten am 25. März 1933 vor einem von der Notgemeinschaft geladenen Kreise

Nord= und Ostdeutsche Burgenforschung

Geh. Reg.=Rat Prof. Dr. C. Schuchhardt-Berlin

Wenn heute von deutscher Altertumsforschung gesprochen wird, muß ein Hoheslied ertönen auf die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und ihren verehrten Präsidenten. Nicht bloß wegen der ständigen fruchtbaren, z. T. rettenden Unterstützungen, die sie seit ihrem Bestehen der Forschung gewährt hat: es ist der Notgemeinschaft auch gelungen, Ostdeutschland zum ersten Male zu gemeinsamer archäologischer Arbeit zusammenzuschließen.

Als vor 30 Jahren das Archäologische Institut seine germanische Abteilung in Frankfurt a. M. begründete, hatte man es eigentlich auf das ganze Deutschland abgesehen. Aber Rud. Virchow wollte mit seinen Anthropologischen Gesellschaften Ostdeutschland für sich behalten, und so ist dies Gebiet dann noch lange ohne feste Organisation geblieben.

Jetzt vor 6 Jahren hat nun die Notgemeinschaft eine ostdeutsche Arbeitsgemeinschaft ins Leben gerufen, die sich aus den Hauptvertretern von Hannover, Schleswig=Holstein, Brandenburg, Mecklenburg, Pommern, Grenzmark, Sachsen, Schlesien, Ostpreußen zusammensetzt.

Sie hatte zunächst nur die Erforschung der Burgwälle auf ihre Fahne geschrieben. Als aber das große Inventarwerk der über 2000 Burgen fertiggestellt war, und auch die Erforschung der einzelnen Typen und besonderer Hauptstücke sich in gutem Flusse befand, hat sie ihre Aufgabe auf die ganze alte Kultur des Ostens erweitert und steht damit nun in einer starken und großen Arbeit.

In diesen Betrieb darf ich Ihnen heute einen Einblick vermitteln. Exz. Schmidt=Ott hat mir dafür die Burgenforschung vorgeschlagen, einmal, weil er weiß, daß das ein altes Lieblingsthema von mir ist, zum anderen, weil er meine Ansicht teilt, daß die Burgen überall an führender Stelle stehen. Ein nachdenklicher Engländer hat einmal gesagt, die Burgenforschung sei das Rückgrat der Archäologie. Mit Recht! Eine Burg zeigt uns immer, wer zu der und der Zeit Herr im Lande war und wie die Herrschaft etwa nachher gewechselt hat. So

schreiben die Burgen uns die politische Geschichte, und zu dem Knochengerüst, das sie bieten, bringen die Siedlungen und Gräber dann gewissermaßen das Fleisch hinzu.

Der Burgenbau scheint aus dem westeuropäischen Kreise zu stammen. Bei uns treten die ersten Burgen in der Steinzeit West- und Süddeutschlands auf, das ja von der großen Westzone berührt wird. In Norddeutschland kommen sie erst viel später. Hier hatte sich das Germanentum entwickelt aus zwei Einwanderströmen, einem westlichen vom Niederrhein und einem südlichen aus Thüringen. Nachher war aber keinerlei Zuzug mehr gekommen, so daß das Land sich tiefen Friedens erfreuen konnte. Ostdeutschland ist das erste germanische Kolonialland. Von der unteren Elbe und aus Thüringen sind gleichermaßen die Einflüsse über die Elbe gegangen. Da man hier die Kelten im Süden und die Illyrier im Südosten zu Nachbarn hatte, entstanden Reibungen, die Burgen schon im 8. und 7. Jahrh. v. Chr. nötig machten.

Ich beginne mit Nordwestdeutschland, wo zuerst regelrechte Untersuchungen stattgefunden haben. Die ersten Befestigungen liegen hier am Rande des Mittelgebirges und stehen in Verbindung mit den Römerkriegen wie nachher mit den Sachsen-Franken-Kriegen. Sie geben uns auch für historisch ausführlich überlieferte Ereignisse oft erst volle Anschaulichkeit, ja Glaubwürdigkeit.

Da hat Hans Delbrück z. B. die beiden letzten Schlachten zwischen Arminius und Germanicus bei Idistavisus und am Angrivarischen Grenzwalle (16 n. Chr.) völlig aus der Geschichte gestrichen, weil er meinte, es sei ganz ausgeschlossen, daß die Germanen jemals gewagt hätten, den Römern in offener Feldschlacht entgegenzutreten. Es läßt sich aber der Schauplatz der ersten am Berghange zwischen Minden und Bückeburg ziemlich genau wiedererkennen, und für die zweite haben wir vor ein paar Jahren die Landwehr zwischen Angrivaren und Cheruskern wiedergefunden. Sie zieht, nur 1800 m lang, von der Weser durch das Dorf Leese bis an die Lokkumer Sümpfe und hatte als breiter hoher Wall eine Holzfront aus Pfosten und Flechtwerk (1). Damit bekommt die Schlachtschilderung des Tacitus plötzlich ihre volle Bestätigung, daß die Römer „wie gegen eine Mauer" (ut si murum succederent) an den Wall herangehen mußten, so daß Germanicus die Legionen zunächst wieder aus dem Kampfe zurückzog und erst die Artillerie vorgehen ließ. Die Wahl des Geländes durch Arminius zeigt aber außerdem, daß Germanicus sein Heer nur eng zusammengedrängt vorführen, seine Flügel nicht entwickeln konnte, um den Gegner zu umfassen. Ähnlich war sein

Verfahren offenbar schon bei Idistavisus gewesen und ebenso ein Jahr vorher, als er den Germanicus „ins Unwegsame" (in avia) verlockt hatte. Jedesmal wenn Germanicus den Gegner suchte, wurde ihm gemeldet, Arminius habe den Kampfplatz bereits gewählt. So ist das von Hans Delbrück für unmöglich Gehaltene doch Tatsache gewesen. Die freien Schlachten haben stattgefunden. Aber diese Leistung der Germanen wird ganz getragen durch das erstaunliche Feldherrntalent des Arminius, das ja auch die Römer lebhaft anerkennen und das den Tacitus hinführt zu dem krönenden Worte, er sei haud dubie liberator Germaniae, „ohne Frage der Befreier Deutschlands" gewesen.

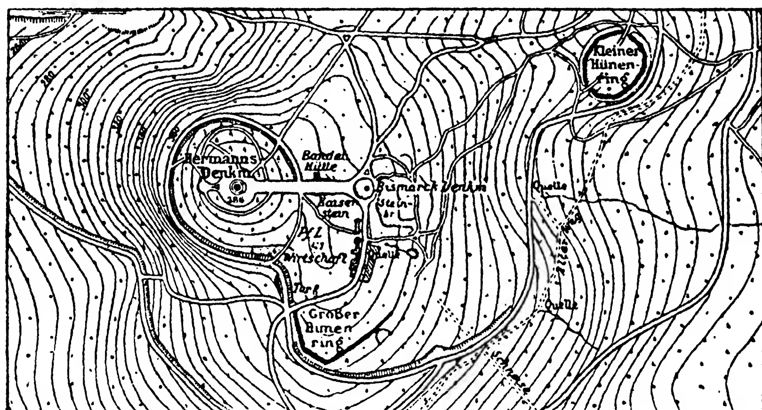


1. Angrivarischer Grenzwall. Rekonstruiert.

Wie für den Krieg, so liefert uns auch für den Frieden der Spaten neue Bilder aus dem alten Germanien. Die fürstliche Siedlungsart war der offene Hof am Fuße einer Gauburg. Tacitus sagt von der Schar der gegen Marbod Verschworenen (Ann. II 62) inrumpit regiam castellumque iuxta situm, „sie bricht ein in die Königswohnung und die daneben gelegene Burg". Entsprechend haust auch der Franke Chlogio (nach Gregor v. Tours) apud Dispargum castrum „neben der Burg Dispargum". So fahndete man in Hessen, als man das Taciteische Mattium caput Chattorum wiederfinden wollte, auf eine große Volksburg, in deren Nähe noch ein Rest des Mattium-Namens erhalten wäre. Man fand sie in der Altenburg bei Niedenstein (zwischen Fritzlar und Kassel) mit dem Dorfe Metze in einiger Entfernung. Metze ist = Mattium, wie Hessen = Chatten. Die Burg thront auf einer hohen Bergfläche von 550 : 330 m, hat also ungefähr die Größe eines römischen Legionslagers. Die alte kalklose Mauer ist zu einem Steinwalle zu-

sammengestürzt. Das einzige Tor im Osten ist durch mehrere Vorschanzen geschützt.

Die Grotenburg bei Detmold, auf der das Hermannsdenkmal steht, ist ziemlich sicher die alte Teutoburg, in deren Nähe Varus vernichtet wurde. Ein Tötehof ist nordöstlich von ihr heute noch in Betrieb. Am Ostfuße liegt auch der „kleine Hünenring", eine rundliche Wallburg von nur 50 m Durchmesser (2). Mit der hat es eine besondere Bewandtnis. Ihr Wall stammt erst aus karolingischer Zeit, und ihre Bedeutung können wir nur auf einem Umwege erschließen. Die alten Volksburgen, die Gauburgen sind, haben im Sachsenlande bis auf Karl d. Gr. fort-

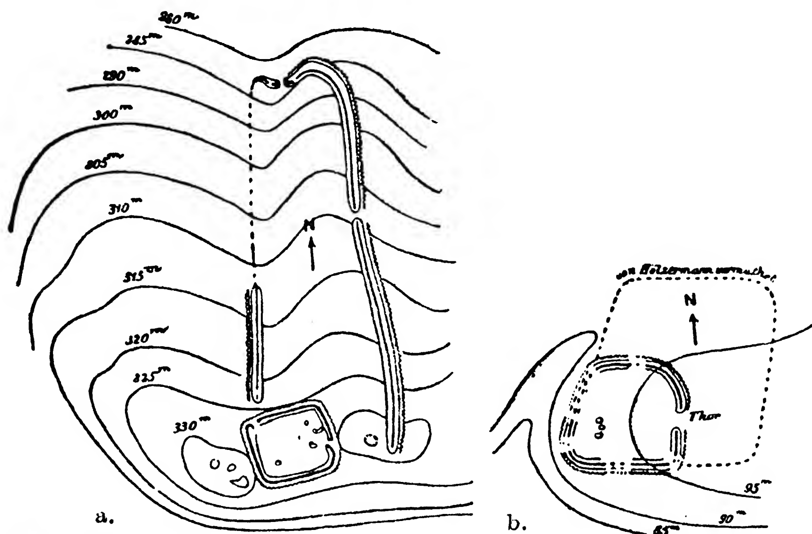


2. Grotenburg b. Detmold. 1:12000.

bestanden. Die Eresburg (Obermarsberg), die Sigiburg (Hohensyburg) waren die ersten Hindernisse, die der Frankenkönig zu nehmen hatte. Um diese Burgen lahmzulegen, beschlagnahmte er die Höfe an ihrem Fuße und machte sie zu Königshöfen. Solche Königshöfe legte er dann aber auch neu an seinen Straßen ins Sachsenland hinein an. Es sind Befestigungen, die ganz römisch aussehen und deshalb auch lange für römisch galten. Ein Viereck von 100 : 100 oder 120 m umwallte den Hof, davor erstreckte sich eine weite Schanze für das durchmarschierende Heer. Sie wurden mit Grafen oder Königsbauern besetzt und sollten Verpflegung und Unterkunft bieten für den Kriegsfall (3). So konnte der König zur Dämpfung eines Aufstandes, wie es oft geschah, im Spätjahr rasch noch ein Heer von 2000 oder 3000 Reitern ins Land schicken. Durch diese Einrichtung hat Karl d. Gr. erreicht, was den Römern mit

ihrem gewaltigen Etappen- und Verpflegungstroß versagt blieb: das weite Niederdeutschland zu erobern.

Die Königshof-Linien Karls d. Gr. erstrecken sich vom Rhein bis zur Weser. Nur wenige Höfe liegen noch über die Weser hinaus, wie die Heisterburg und die Bennigserburg auf dem Deister, südlich Hannover. Als aber nach den ersten 15 Jahren seiner Sachsenkriege, nach der Taufe Wittekinds, der König aufatmen wollte, milderte er stark die früheren Bedingungen zur Übergabe. Auf dem ersten Reichstage im



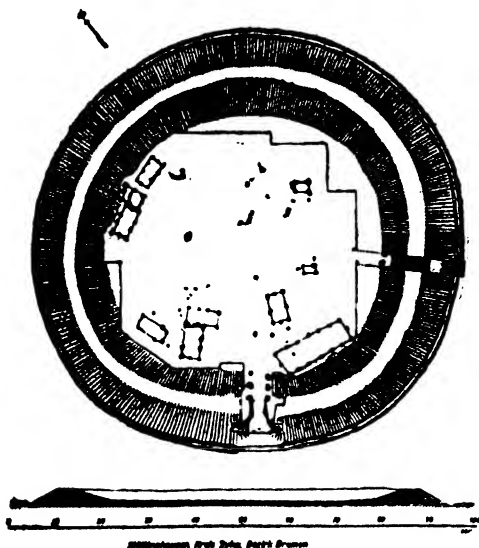
3. Königshöfe Karls d. Gr. a) Heisterburg a. d. Deister, b) Dollberg a. d. Lippe. 1:10000.

Sachsenlande 777 in Paderborn hatte er erklärt, er werde das Volk patria et libertate privare, wenn es sich ihm nicht bedingungslos ergebe. Jetzt verlangte er nur noch, daß die Sachsen ihn als ihren König anerkännten, wie die Franken es täten, und daß sie ihren Zehnten an die Kirche zahlten, wie die Franken es auch täten. Ihre große Landesversammlung, die die auswärtige Politik bestimmte, sollten sie zwar aufgeben, aber ihre eigene Gauverwaltung und Gaugerichtsbarkeit sollten sie behalten.

Damit blieben die Königshöfe römisch-fränkischen Stils an der Weser stehen, weiterhin zwischen Weser und Elbe erbauten die Sachsen jetzt selbst ihre Gaugrafenburgen, und die erhielten die altgermanisch-sächsische Form des Rundwalls. Das bezeichnendste Beispiel für diese Neuordnung ist das Verhältnis bei Detmold. Die Grotenburg = Teutoburg

ist immer der Mittelpunkt des Gaus Theotmalli = Detmold geblieben, und der „kleine Hünenring“ am Fuße der Grotenburg ist der Rundwall des neuen sächsischen Gaugrafen.

Es gibt sehr viele dieser sächsischen Grafenburgen, völlig ausgegraben sind erst drei von ihnen: die Pipinsburg bei Geestemünde, die Hunneschans am Uddeler Meer in Holland und die Burg bei Stöttinghausen (Kr. Syke). Alle drei zeigen einen ungemein

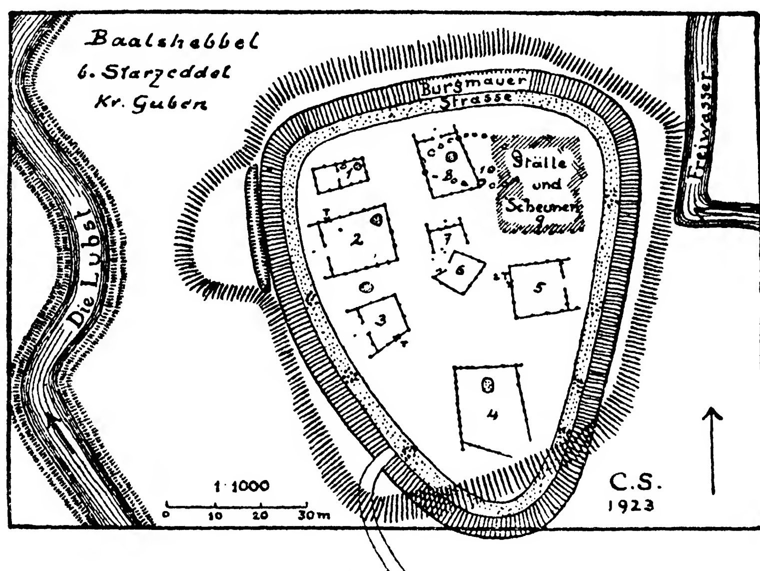


4. Sächsische Burg b. Stöttinghausen. 1 : 1500.

dicken Wall, mit Holz durchsetzt und vorn verkleidet. Ein schmales Tor durchzieht ihn schlitzartig. Die Häuser im Innern bilden einen Kreis mit freiem Burghof in der Mitte (4). Dieser Burgentypus hat lange bestanden, und noch die von Heinrich I. anbefohlenen Neubauten werden zu ihm gehören. Vor allem aber sind ihm gänzlich verwandt die slawischen Rundwälle, die zu Hunderten östlich der Elbe wimmeln. Die Größe der Burg, der Bau des Walles, die Kreisstellung der Häuser, alles stimmt überein. Wer erfunden und wer nachgeahmt hat, ist ganz klar. Ich habe von 1920—1923 den ganzen Innenraum einer größeren altgermanischen Burg des 6. Jahrh. v. Chr., des sog. Baalshebbels bei Starzeddel, südlich Guben, freigelegt und da schon denselben dicken Wall und die im Kreise gestellten Häuser gefunden. Die

Häuser hatten alle die rechteckige Megaronform mit dem großen Herdsaal und der flachen Vorhalle an der Schmalseite (5).

Die slawischen Rundwälle dieser Art finden sich nur hier an der Grenze von Ostgermanien, weiter nach Polen und gar nach Rußland hinein kommen sie nicht mehr vor. Die Slawen haben also hier im Grenzlande von den Sachsen, gegen die sie sich vorschoben, diese Befestigungsart übernommen. Sie haben ein Wesentliches von ihr, den

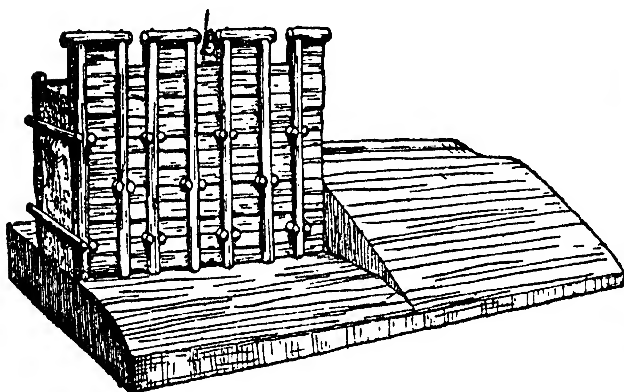


5. Baalshebbel b. Starzeddel. 1:1600.

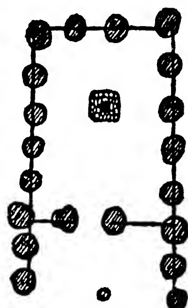
Häuserkreis, sogar übertragen auf die Dorfform, die sie beim Einbruch über die Elbe in das „Hannoversche Wendland", die Kreise Lüchow und Dannenberg, dort in Menge erbauten. Diese Dörfer, „Rundlinge" genannt, haben keinen Umhegungswall, aber die Häuser sind um einen freien Mittelplatz in dichtem Kreise angeordnet und strecken ihr rückwärtiges Gelände mit Zäunen und Hecken so stachlich aus wie ein zusammengerollter Igel.

Die eindringliche Untersuchung der ostdeutschen Burgen begann 1908 mit der Römerschanze bei Potsdam (Nedlitz). Das ist eine große Gauburg aus dem 8. Jahrh. v. Chr. Die erste Überraschung war die Bauart des Walles: eine Holzerdmauer von 3¼ m (= 10 german. Fuß) Stärke mit starker Pfostenwand vorn und hinten (6). Damit war die

herrschende Meinung, die Wallburgen des Ostens seien Sonnenheiligtümer gewesen, in denen die Gemeinde wie in einem Amphitheater ringsum auf dem Walle gesessen hätte, um dem in der Mitte amtierenden Priester zuzusehen, ein für allemal widerlegt. Die zweite Überraschung war das „germanische Haus". Im Innern der Burg drängten sich die Pfostenlöcher derart durch- und übereinander, daß nur an einem etwas freieren Platze ein klarer Grundriß zu erkennen war. Und das war das homerische „M e g a r o n", wie der Dichter es für das Gutshaus des Odysseus beschreibt, und wie es als Herrenhaus auf den



6. Modell des Walles der Römerschanze b. Potsdam.



7. Germ. Haus auf der Römerschanze b. Potsdam. 1:300.

Burgen von Troja, Mykene und Tiryns gefunden ist: das lange Rechteck mit dem großen Herdsaal und der Vorhalle (7). Dies Haus hat hier bei uns im Norden seine Heimat. Es ist steinzeitlich schon bei Neuruppin zutage gekommen. Die erste indogermanische Ostwanderung hat es zwischen 2000 und 1800 v. Chr. über den Balkan nach Griechenland getragen. Weitere solche Einflüsse dorthin sind mit der zweiten nordischen Welle, der sog. „dorischen Wanderung" um 1200 v. Chr. erfolgt. Sie haben in Griechenland bis gegen 600 v. Chr. gewirkt; Homer steht mitten in dieser „nordischen" Periode. Seine Burg des Alkinoos und sein Schiffslager der Griechen vor Troja haben Pfostenwälle wie die Römerschanze bei Potsdam. Die Gräber des Patroklos und des Hektor beschreibt er genau wie unsere Hügelgräber der Zeit von 1500—1200: kleine Mulde im Boden, in die die Truhe oder Urne gesetzt wird, darüber Packung aus Feldsteinen und Erdmantel. Auch die düstere Unterwelt, wie Homer sie schildert, ist nordischen Glaubens im Gegensatz zu dem

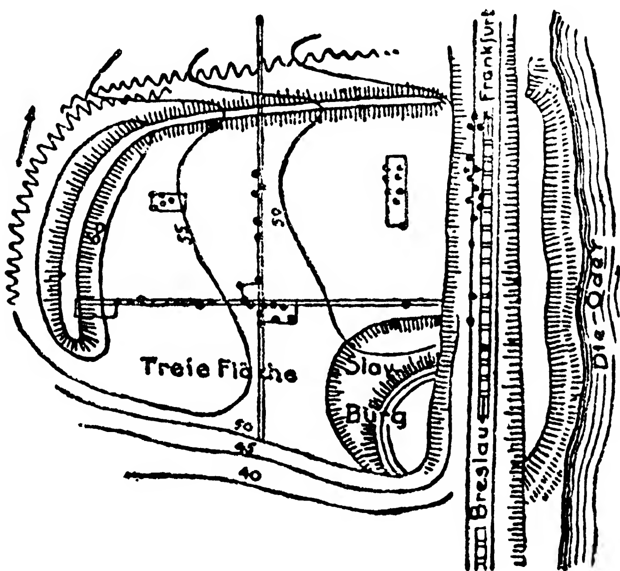
ferneren Fortleben der Seele im alten Mittelmeer; und wenn man die beiden verschiedenen Wesenszüge in der griechischen Kultur, das Dionysische und das Apollinische, nach ihrer historischen Entstehung ins Auge faßt, so wird das Dionysische das triebhafte, schäumende Gefühlsleben des alten Mittelmeeres sein, das Apollinische aber entstanden durch das Hinzutreten des klaren nordischen Geistes.

Bei der Betrachtung solcher Dinge pflege ich jungen Leuten, die sich der germanischen Altertumsforschung widmen wollen, zu raten, daß sie ihren Gesichtskreis nicht zu eng einstellen, nicht auf das rein Germanische beschränken möchten, sondern daß sie die Augen offen halten nach links und rechts und besonders auch geradeaus auf das Mittelmeer; — nicht aus dem Grunde, den man früher nach Montelius und Sophus Müller dafür geltend machte, daß wir das Beste und Früheste unserer Kultur dem Süden verdankten, sondern umgekehrt, weil wir heute wissen, daß sehr vieles von uns aus nach dem Süden gegangen ist und uns dort durch die Literatur in klaren Worten verdeutlicht wird, während wir selbst nur die stummen Denkmäler haben.

Die letzten Jahre haben das wichtigste Ergebnis wohl auf der Burg von Lossow gezeitigt. Das ist eine große Gauburg, wie die Römerschanze, wenige Kilometer südlich von Frankfurt a. O. auf dem linken hohen Oderufer, das hier „die steile Wand" heißt. Mein verehrter Nachfolger am Museum, Herr Prof. Unverzagt, der die Grabung von 1926—1929 geleitet hat, ist nicht müde geworden, auf die besonders wichtige, einzigartige Lage der Burg hinzuweisen. Von Lossow bis Frankfurt fließt die Oder in einem Engpaß, wie er sich so günstig für einen Übergang weder aufwärts noch abwärts irgendwo am Flusse wiederfindet. Zur Deckung dieses Überganges ist Lossow die frühe Vorgängerin von Frankfurt gewesen, das nachher als befestigte mittelalterliche Stadt die Rolle fortführte. Der ganze Verkehr von West- nach Ostgermanien ist offenbar über diese Stelle gegangen, so wie noch heute der Schienenweg Paris—Berlin—Warschau darüber geht.

Die Burg ist in der spätlausitzer Kultur, etwa im 8. oder 7. Jahrh. v. Chr. angelegt (8). Die Besiedlung ist eine sehr starke gewesen; die Pfostenlöcher stehen so massenhaft durcheinander, daß es nicht möglich ist, einen einzigen Haus-Grundriß festzustellen. Dazwischen aber treten größere runde Flecke auf, und wenn man sie zu ergründen trachtet, gelangt man in 5—8 m Tiefe. Es sind zylindrische Schächte, die so tief in den Boden reichen, gefüllt mit regelrecht in Lehmschichten verpackten Teilen von Pferden, Rindern und hier und da auch Menschen. Also

Opfergruben oder doch Gruben, in denen man die Reste von Opfern verstaute (9). Überall, wo Unverzagt Gräben gezogen oder Flächen abgedeckt hat, sind die Gruben zahlreich zutage gekommen, gegen 60 Stück. Er berechnet, daß es auf der ganzen Burg gegen 500 gegeben haben muß. Nur am Südrande der Burg ist ein breiter Streifen ganz frei von ihnen bis zu der kleinen Anhöhe in der Südostecke, die für ein Heiligtum prädestiniert erscheint. Grade so ist in Arkona auf Rügen der Tempel auf die äußerste Ostspitze vorgeschoben, und der Platz davor ist frei von aller profanen Benutzung des Siedelns oder Kochens.

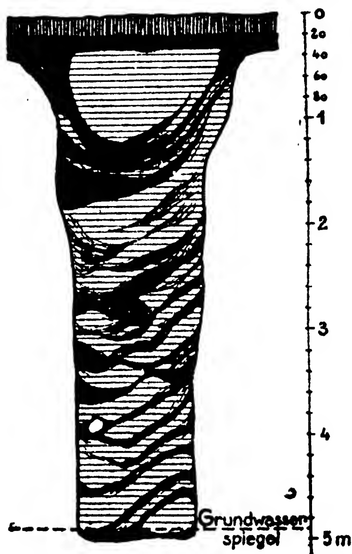


8. Burg b. Lossow. 1:4000.

Die Opfergruben zerschneiden vielfach die Pfostenlöcher, sie sind also meist jünger als die Wohnbauten, sie sind aber älter als die letzte slawische Besiedlung, denn unter dem Nordrande von deren kleiner Burg in der Südostecke hat sich noch eine Grube gefunden. Der ganze Befund wird so zu deuten sein: Lossow war angelegt als eine einfache Gauburg zum Schutze des Oderüberganges. Viele Leute passierten hier den Fluß, übernachteten wohl an der sicheren Stätte und brachten dem Heiligtum, das ja in jeder Gauburg sich befand, hier besonders gern ein Opfer, um sich den göttlichen Schutz für die gefahrvolle weitere Reise zu sichern. So wuchs die Bedeutung des Heiligtums in dieser Burg immer mehr,

es verdrängte mit seinem Grubenbedarf schließlich die ganze Besiedlung aus der Burg. Lossow lag im Mittelpunkte der sämtlichen ostgermanischen Völker und wurde von ihnen aus auf den besten Straßen von allen Seiten her erreicht. Es lag im Gebiete der Semnonen; gegen Nordwesten an der Elbe saßen die Langobarden, südlich und südöstlich die Markomannen und Quaden, nordöstlich weit bis zur Ostsee noch die Burgunden und Goten.

Und nun hören Sie, was Tacitus in der Germania Kap. 39 über ein großes Heiligtum bei den Semnonen sagt: „Die ältesten und edelsten unter den Sueben wollen die Semnonen sein, und ihr hohes Alter bestätigt ein religiöser Brauch. Zu bebestimmter Zeit kommen in einem durch alte Zeichen und die Schauer der Vorzeit geheiligten Walde alle blutsverwandten Völker durch Abgeordnete zusammen, töten vor aller Augen einen Menschen und begehen so ihr urtümliches, schreckliches Opfer. Auch noch andere Verehrung erweist man dem Haine. Niemand darf anders als gefesselt ihn betreten, um seine Nichtigkeit vor der großen Gottheit zu bekunden. Wer zufällig hinfällt, darf sich nicht aufheben lassen oder selber aufstehen, auf dem Boden muß er sich hinauswälzen lassen. Der ganze Glaube zielt darauf ab, daß hier die Wiege des Volkes gestanden hat, hier der Weltenherrscher thront, alles andere abhängig und unterwürfig ist. Durch die Macht der Semnonen wird ihr Ansehen noch erhöht. Sie wohnen in hundert Gauen und kraft dieses großen Volkskörpers betrachten sie sich als das Haupt der Sueben."



9. Schnitt durch eine Opfergrube bei Lossow.

Ich glaube, ich brauche nicht viel hinzuzufügen, um zu entschuldigen, wenn wir des Glaubens sind, daß das vielgesuchte Taciteische Semnonenheiligtum in Lossow wiedergefunden sei. Wenn die Notgemeinschaft für unsere germanische Forschung nichts weiter getan hätte, als diese Lossower Grabung vier Jahre lang mit starken Mitteln zu unterstützen, hätte sie sich damit allein schon ein monumentum aere perennius errichtet!

Zum Schluß sei noch ein Blick auf das neueste Slawische und Wikingische geworfen.

Zantoch, 10 km östlich von Landsberg a. d. Warthe, wo seit vorigem Herbst andauernd gegraben wird, war mit dem weiter östlich gelegenen Nakel der wichtigste Übergang zwischen Polen und Pommern. Die Polenburg liegt am Südufer der Warthe. Es war zuerst eine rundliche große Volksburg, in sie ist dann ein kleiner Ring für den König eingebaut und auf diesen schließlich im 13. Jahrh. die noch kleinere deutsche Burg. Der Kampf ist hier besonders in den 20 Jahren von 1092 bis 1112 heftig gewesen. Sechs- oder siebenmal ist die polnische Burg niedergebrannt worden und immer wieder aufgebaut. Die 7 bis 8 m dicken Wallmauern der einzelnen Perioden sind über- und hintereinander mit ihrem ganzen Holz- und Erdbau fabelhaft gut erhalten wie nirgend sonst. Der Befund zerstört die Legende, die die Polen gern verbreiten, als hätten die westslawischen Stämme der Pommern, Liutizen, Wilzen immer lieber mit ihren östlichen Stammesgenossen gehalten als mit den Deutschen. Sie haben mit ihnen gestanden wie Hund und Katze! Der begehrliche Trieb der Polen nach der Ostseeküste empörte sie immerfort, und sie sind des öfteren mit dem Kaiser im Bunde gegen die Polen gezogen.

Wikingisch ist die große, stark umwallte Handelsstadt Haithabu am letzten westlichen Beutel der tiefen Schleybucht, dem Haddebyer Noor, südlich von Schleswig. Hier gräbt seit 2 Jahren ganz systematisch das Kieler Museum. Versuchsgrabungen hatte es in früheren Jahren schon öfter gemacht und dabei große Werkstätten von Bronzegießern, Glasarbeitern und Kammachern gefunden. Jetzt will man auf den Stadtplan der ganzen großen Anlage hinaus. Prof. Schwantes, der Leiter, konnte die alte Frage nach dem Verhältnis von Haithabu und Schleswig in jener Frühzeit kürzlich lösen: die Namen bezeichnen ein und dieselbe Stätte; die Deutschen haben sie Schleswig, die Nordländer Haithabu genannt, und es ist die Stätte, die jetzt zur Ausgrabung steht. Damit darf der erste große Dom, den Ansgarius, der Apostel des Nordens, „in Schleswig" gründete, nunmehr in Haithabu gesucht werden. Die christlichen Gräber, die offenbar um ihn lagern, sind schon gefunden. So wird auch der wichtige alte Hauptbau uns hoffentlich nicht entgehen.

Die Beschäftigung mit Haithabu hat in zwiefacher Weise auf die Winetafrage eingewirkt. Das weite Zurückziehen eines wichtigen Handelsplatzes vom offenen Meere ist offenbar in Seeräuberzeiten all-

gemein. Auch im griechischen Meere sind in solch schlimmen Zeiten die Städte Troja, Tiryns, Athen ebenso angelegt. Deshalb war es falsch, wenn wir vor 10 Jahren noch glaubten, Vineta könne an der Ausmündung der Peene, etwa am Peenemünder Haken angenommen

10. Wollin mit Umgebung. 1:33750.

werden; es muß viel weiter landeinwärts gelegen haben. Zum anderen aber gibt Haithabu-Schleswig ein Beispiel zur Lösung der Doppel-Benennung von Vineta: einerseits Jumne, Jumneta (Vineta) Jomsburg, anderseits (Julin (= Wollin). Prof. A. *Hofmeister*-Greifswald hat die Sache bereinigt durch den Nachweis, daß für die wikingischen Burgen auf slawischen Siedlungen die alteinheimischen slawischen Namen neben den neuen wikingischen gebraucht wurden: Stettin

hieß Burstaborg, Cammin Steinsborg und Julin (Wollin) war die Jomsborg.

Die Sage der vom Wasser verschlungenen Stadt geht von vielen alten Stätten, auch von Rethra, das bei Feldberg i. M. noch hoch und stolz aufrecht steht. So ist auch das totgeglaubte Vineta noch lebendig, und wir wollen dies Jahr daran gehen, es als Vineta zu erweisen. Die Gründungssage der Jomsburg sagt, daß der nordische Edeling einen Hafen in der Mitte der Siedlung ausgeschlammt habe, den dann die Siedlung rings umzog. Das Bild paßt gut für Wollin. Wir glauben dort den Hafen in einem Sumpfgebiete zwischen der Stadt und dem „Silberberge" — wo immer schon Silberfunde gemacht sind — wiedergefunden zu haben (10). —

M. H.! Ich habe Ihnen einige Beispiele vorgeführt — so sparsam wie es die kurze Zeit gebietet — aber sie werden genügen, um Ihnen zu zeigen, in welch reicher und fruchtbarer Tätigkeit sich die deutsche Altertumsforschung bei uns befindet. Welch belebende und erhebende Rolle sie in unserem Deutschbewußtsein spielen kann, das ist der Allgemeinheit seit dem Kriege immer mehr zum Bewußtsein gekommen. Möge nun der großartige nationale Aufschwung unserer Tage ihr eine schöne, gesunde Hochblüte bringen!

Über süddeutsche Gräber- und Siedlungsforschung

Univ.-Prof. Dr. P. Goeßler-Stuttgart

Die vor- und frühgeschichtliche Forschung in Deutschland ist im großen und ganzen ein Kind des vor über 100 Jahren im Anschluß an die Befreiungskriege erwachten Sinnes für die deutsche Vorzeit. Dieser hat alsdann in Deutschland allüberall zu der von keinem Geringeren als dem Freiherrn vom Stein eingeleiteten Gründung von freien Geschichts- und Altertumsvereinen und historischen Sammlungen, später auch von staatlichen Museen und Denkmalpflegeämtern geführt. Als Wissenschaft, jedenfalls als selbständige Wissenschaft aber ist sie noch jung. Noch ist sie stark im Stoffsammeln begriffen. Die Zeit zur Zusammenfassung scheint noch nicht gekommen, und dennoch kann sie aus den letzten 30 Jahren die größten wissenschaftlichen Ergebnisse aufweisen, welche die Geschichte der Bewohner des deutschen Bodens vom ersten Auftreten des Menschen an bis in die eigentlich geschichtlichen Zeiten herein immer deutlicher auch in den Zusammenhängen erhellen. Keiner hat, von der Warte Alteuropas her auf den Brennpunkt, das in der Mitte gelegene Deutschland, sich zubewegend, dazu mehr beigetragen als mein hochverehrter Vorredner, der dann auch vor einigen Jahren uns eine „Vorgeschichte von Deutschland" geschenkt hat. Die Quellen unserer Wissenschaft sind in der Hauptsache die durch Ausgrabung zu erschließenden Bodenfunde. Bei aller Wertung der Einzelfunde bringen am weitesten vorwärts große archäologische Unternehmungen. Für sie sind die Schultern der meisten Arbeitsträger zu schwach; sie sind ohne die Sonderunterstützung, sei es durch einzelne Gönner, wissenschaftliche Institute und Organisationen, sei es durch die Notgemeinschaft, gar nicht durchzuführen.

Die Burgenforschung in Süddeutschland, dazu in West- und Mitteldeutschland, kann ich nicht ganz übergehen. Sind doch hier längst vor dem Norden Burgen gebaut worden, nämlich schon im 4. und 3. Jahrtausend v. Chr., und immer wieder erkennen wir im Aufblühen des Burgenbaus Völkerbewegungen und damit verbundene mühevolle

Kämpfe und das Aufsteigen einer Gemeinsamkeit des Wollens, von die Masse organisierenden Führern. Längst ist, besonders von Kossinna, dessen Name für immer mit der Germanenforschung verbunden bleiben wird, das mit dem Zurückdrängen der Kelten verbundene Fortschreiten der Germanen von Norden her an der Hand der Beobachtung germanischer Brandgräber gegenüber keltischen Körpergräbern nachgewiesen. Eine Kette von Wallburgen im Siegerland, von denen die einzige bis jetzt untersuchte bei Rittershausen um 400 v. Chr. von den Germanen zerstört worden zu sein scheint, erfordert dringend eine Untersuchung, da sie umkämpfte und durch Brand zerstörte keltische Schutzgürtel gegen die von Norden her den Eisenlagern Südwestfalens zudrängenden Germanen zu sein scheinen. Andere große Befestigungen sind schon rein germanisch. Germanische Stämme, die den Rhein schon frühe überschritten und nach Gauen organisiert waren, bedienen sich zum Teil älterer keltischer Ringwallanlagen als Zufluchts-, Ding- und Kultstätten, wie vor allem Karl Schumacher nachgewiesen hat. Bis ins Maastal hinein können germanische Festungen festgestellt werden. Rechtsrheinisch scheinen z. B. die großen von Haus aus keltischen Ringwälle im Taunus in germanischer Zeit von den Sueben zur Beherrschung der Wetterau neu befestigt worden zu sein. Rein germanisch ist dagegen die Altenburg bei Fritzlar, neuerdings eingehend erforscht und in einer Reihe „Frühgermanische Denkmäler", vom Archäologischen Institut, Römisch-Germanische Kommission veröffentlicht, vermutlich die Gauburg der germanischen Chatten-Hessen, „Mattium, caput Chattorum", das Germanicus im Jahre 15 n. Chr. verbrannt hat. Neuestens sind dann mit Unterstützung der Notgemeinschaft weitere Ringwälle im Lahn- und Maingebiet als Zeugen der Einwanderung der Germanen und ihrer Kämpfe gegen die Römer, vor allem im Chattenkrieg des Kaisers Domitian im Jahre 83 n. Chr., erwiesen worden. Wie die ganze Erforschung des römischen Grenzwalls in Deutschland zwischen Rhein und Donau, so zeigt uns auch diese süd- und mitteldeutsche Burgenforschung die hervorragende militärische Tüchtigkeit der Germanen und ihre fortgeschrittene Festungskunst in Auswahl der Festungsplätze an wichtigen Straßen und beherrschenden Punkten, in hervorragend geschickter Ausnützung des Geländes, Einbeziehung der Wasserstellen und wirtschaftlicher Fürsorge durch Terrassierung der Hänge für den Ackerbau: alles Beweise eines strategischen Systems mit straffer Disziplin der organisierten einzelnen germanischen Stämme, gegen die die Römer nicht ohne Grund die stärksten Gegenmaßregeln ergriffen

haben. Noch stehen wir fast in den Anfängen einer sicheren Erkenntnis der in den Ringwällen des Main-Rheingebiets verborgenen Geschichte der Völkerkämpfe der letzten Jahrhunderte vor und nach Christi Geb.

Mit Hilfe der Notgemeinschaft haben wir in Württemberg die Probleme der vorgeschichtlichen Siedlungs- und zugleich Burgenforschung besonders fördern können durch unsere in Vorkriegszeit zurückgehenden, immer noch nicht abgeschlossenen Grabungen auf dem Goldberg im Ries. Er war von der jüngeren Steinzeit an immer wieder besiedelt und umfestigt bis in die keltische Zeit, dann verödet, nur gelegentlich von den Römern, vermutlich zum Brechen des ausgezeichneten Bausteins, begangen. Unser von Anfang an gefaßter Plan, einmal eine ganze Siedlung aufzugraben, statt sich auf einzelne Häuser zu beschränken, ist bis zu etwa 3/4 durchgeführt. Wohnhäuser, Vorratshäuser, Keller, Wasserlöcher, einzelne Gräber und vor allem Befestigungen zeigen, daß zunächst in der jüngeren Steinzeit des 4. und 3. Jahrtausends drei Besiedlungen aufeinander gefolgt sind: die älteste zu einem aus Mitteldeutschland gekommenen indogermanischen Volk gehörig, dem das nordische Haus, Herdraum mit Vorhalle, verdankt wird, dann eine Bevölkerung aus dem Westen und endlich eine östlich beeinflußte, die bereits das Kupfer aus dem Süden gebracht hat. Am deutlichsten sehen wir hinein in die Art der spätesten Gruppe, deren Wohnungen zwar primitiver sind als die der zwei vorhergehenden, die aber in der sozialen Ordnung schon weit vorangeschritten waren; ihre kleinen Häuser sind kreisförmig zu einzelnen Gruppen angeordnet. Wir dürfen also wohl schon um 2000 v. Chr. das Auftreten der Sippe feststellen. Solcher Kreise sind es mehrere und das Ganze ist alsdann auf der einzigen weniger steilen Seite von Wall und Graben umgeben: also die Anfänge einer umfestigten Stadt nördlich der Alpen. Etwa 1200 Jahre später ist dann der Berg wiederum, aber diesmal von einem Herrn besetzt worden, der aus dem Berg eine wohlgesicherte Burg, innerhalb deren sein Palast und die Gehöfte seiner Gefolgsleute lagen, gemacht hat.

Dann haben wir mit dem Freiwilligen Studentischen Arbeitsdienst, den wir in Württemberg als erste in Deutschland in den Dienst der Wissenschaft gestellt haben, bereits zweimal mehrmonatliche Ausgrabungen in unseren weiten Lehm- und Lößfeldern des mittleren Neckarlandes vornehmen können und haben dort das Zusammenstoßen eines noch älteren Bauernvolkes mit den ältesten Bewohnern des Goldbergs feststellen können. Gleichzeitig sind dann bei Köln ähnliche, ganz umfassende Siedlungsgrabungen gemacht worden. Wenn sie mitten

unter den zum Teil recht unregelmäßigen Wohnungen gut gebaute, bis zu 18 m lange Vorratshäuser festgestellt haben, so sehen wir, daß um 3000 v. Chr. längst die Stufe des Individualismus, aber auch des reinen Sammelns durch eine soziale, auf wirtschaftliche Sicherung bedachte Organisation überwunden und ersetzt war.

Keiner anderen Periode der Vorgeschichte hat die Siedlungsforschung der letzten 25 Jahre solche Erkenntnisse gebracht wie eben der jüngeren Steinzeit, deren erstaunliche Höhe vor allem auf dem Ackerbau und der Viehzucht seßhafter Leute sich aufbaut. Wir wissen jetzt, daß bereits mehrere tausend Jahre v. Chr. das ganze Siedlungsland gewonnen worden ist, um dauernd festgehalten und erst in der Zeit der großen Rodungen der mittelalterlichen Grundherren und Klöster wesentlich erweitert zu werden. Neuestens hat die Wissenschaft der Pollenanalyse, d. h. der Untersuchung des Blütenstaubs im Torf und in Seebildungen, die ganze Geschichte des Waldes der Nacheiszeit als Rahmen für die vorgeschichtlichen Zustände auf sichere Grundlagen gestellt. Sie lehrt uns, daß nach dem Rückzug des Eises die Waldbäume erst langsam wieder eingewandert sind, also noch lange eine offene Landschaft bei Schussenried und Buchau durchgeführten Untersuchungen des süddeutschen Federseegebiets; in seinen Mooren und an seinen Uferrändern konnten Siedlungen, die sich vom letzten Ausklang der Eiszeit an ununterbrochen bis ins erste Jahrtausend v. Chr. erstrecken, zum Teil mit erstaunlich guter Erhaltung der Holzbauten ausgegraben und konnte die Geschichte des Waldes, des Klimas und der menschlichen Siedlung in ihrem gegenseitigen Verhältnis und Zusammenhang erkannt werden. Ebenso konnte mit Unterstützung der Notgemeinschaft die Erforschung der Pfahlbauten am Bodensee (badisches Ufer) auf neue Grundlagen gestellt werden.

Dadurch erklärt sich mit einem Schlag fast überall das nunmehr Zug um Zug zur Auffindung kommende sog. Mesolithikum, d. h. die mittlere Steinzeit. Zwischen alter und jüngerer Steinzeit — Höhepunkt um etwa 8000 v. Chr. — sind die Menschen eingerückt, ehe der Wald sich wieder schließen konnte, und langsam zur Seßhaftigkeit übergegangen. Ihre Jäger- und Fischerkultur ist mit einer aus dem klimatisch mehr begünstigten Frankreich schon länger bekannten Kultur nahe verwandt; sie nimmt in Deutschland immer mehr den Charakter einer stark bodenständigen Entwicklung an, die auf eine Bevölkerung hinweist, welche sich aus wirtschaftlichem Zwang heraus mit den Werkzeugen an die veränderten Lebensverhältnisse angepaßt hat. Mit dieser Entwicklung des

Mesolithikums ist die Besiedlung des deutschen Bodens durch kulturtragende Völker, die ja dann in Nordeuropa eines der wichtigsten Geräte der Menschheit, das Beil, von dem das Paläolithikum nichts weiß, erfunden haben, um Jahrtausende nach rückwärts gerückt.

Freilich auch die Fragen der älteren Steinzeit sind noch lange nicht gelöst. Seit 1927 ist die südwestdeutsche Forschung neu erwacht. Das Altpaläolithikum in Heidenheim, das Jungpaläolithikum im Hegau und Lonetal halten nicht bloß den Vergleich mit den seitherigen „klassischen" westeuropäischen Fundstellen aus, sondern haben darüber hinaus Ergebnisse gebracht, die auf die völkischen Zusammenhänge dieser ältesten Zeiten neues Licht werfen. Für den dringend nötigen Ausbau der Diluvialgeologie als hierfür wichtigster Hilfswissenschaft gibt der deutsche Boden mit seiner nordischen und alpinen Vereisung die günstigsten Bedingungen. An paläolithischen Funden erwähne ich nur den vielleicht bedeutsamsten Fund in Deutschland, der im Sommer 1931 durch eine von Tübingen aus durchgeführte Ausgrabung einer Höhle der Schwäbischen Alb gemacht worden ist. Sie ergab in einer überreichen Fundschicht von Werkzeugen vom Höhepunkt der letzten Eiszeit — den wir mit Wahrscheinlichkeit etwa 25 000 Jahre vor Christi ansetzen können — 8 kleine Tierplastiken, aus dem Elfenbein des Mammutstoßzahnes gearbeitet und wohl als Jagdzauber dienend; dazu zwei menschliche Schädel, von denen der eine sorgfältig niedergelegt war, daß er den Eindruck einer absichtlichen Beisetzung in Form einer Teilbestattung macht: eine sehr wichtige Bereicherung der Erkenntnis der Bestattungsbräuche der Altsteinzeit, die seither fast nur Ganzbestattungen kannte, gleichzeitig ein Anklang an den seither erst aus dem Ende des Paläolithikums festgestellten Ritus des Schädelkults, der auf dem Glauben beruht, daß im Schädel die Seele des Toten weiterlebt.

Aus der drängenden Fülle der Fragen der auf die Steinzeit folgenden Metallzeiten der zwei letzten Jahrtausende vor Christi kann ich nur weniges herausgreifen. Die Aufgaben der Siedlungsforschung sind auch hierfür weit vordringlicher als die der Gräber. Dank der Sitte der Beigaben, die von Hause aus als Ausstattung des Toten für das Jenseits, die er braucht, auf die er aber auch einen rechtlichen Anspruch hat, aufzufassen sind, ergibt die Gräberforschung ein überreiches Material zur Erkenntnis der gegenständlichen Kultur und allenfalls zur Geschichte des Totenkults. Freilich sind Gräber, da ihre Ausgrabung dank den kaum ausbleibenden Funden lohnend und da ihre Auffindung dank dem frühen Brauch der Hügelüberwölbung nicht allzu schwer ist, viel zuviel

ausgeschöpft worden, ohne daß und ehe man gelernt hatte, die geistigen Hintergründe aus dem Befund herauszulesen. Grundlegende Fragen wie das Aufkommen und der ursprüngliche Sinn der Totenverbrennung oder der Hockerbestattung, sind noch nicht gelöst. Wir hoffen von der Volkskunde — um von den Aufgaben der prähistorischen Anthropologie gar nicht zu reden —, auch von dem von der Notgemeinschaft unternommenen Atlas der deutschen Volkskunde wichtige Hilfsstellung für unsere Arbeit. Wir Prähistoriker müssen immer damit rechnen, daß, wo die Sprache und die geschichtliche Überlieferung fehlt, wo fast nur das Stoffliche redet, die Erkenntnis der geistigen Grundlagen, der dahinter steckenden Ideen und gar der Ideenträger außerordentlich gehemmt ist. Aber wir geben die Hoffnung nicht auf, auch bis zum historischen Gesamtbild vorzudringen, jedoch nur mit den Mitteln strengster Wissenschaft, und beruhigen uns nicht bei der Erkenntnis der Formen der Gefäße, des Körperschmucks und der Werkzeuge, der Typen der Häuser der Lebenden und der Toten.

Für die Erkenntnis der letzten Jahrhunderte vor Christus ist Herausarbeitung des germanischen und des keltischen Kulturgebiets auf deutschem Boden, wie ich bereits angedeutet habe, vordringlichste Aufgabe. Das Keltische im eigentlichen Sinn des Wortes beginnt etwa von 400 v. Chr. ab sich über Mitteleuropa auszubreiten. Besonders wichtig sind die keltisch-germanischen Berührungsgebiete im Stromgebiet des unteren Rheins, im mitteldeutschen Saale-Elbgebiet und im ostdeutschen Odergebiet. Nach dem Mittel- und Oberrhein drangen die Germanen seit der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. und im 1. Jahrh. v. Chr. vor. Diese Bewegung flutete bis nach Gallien hinein und drängte die Kelten in die Verteidigungsstellung. Einflüsse gehen hin und her. Hier liegt eine der großen gemeindeutschen Unternehmungen vor, die bei aller Anerkennung der besonderen Aufgaben einzelner landschaftlich und geschichtlich begrenzter Gebiete nicht hintangestellt werden dürfen. Ein großer Fortschritt wäre schon erzielt, wenn das in den zahllosen Sammlungen liegende Material der Wissenschaft bekannt gemacht würde auf dem Wege einer ganz sorgfältigen fachmännischen Inventarisation aller Funde und ihrer Einzeichnung in Karten. Nur wenige Länder in Deutschland veröffentlichen grundsätzlich alle ihre Funde, womit doch eigentlich ein Fund erst seine wahre, seine wissenschaftliche Bedeutung bekommt. Dem Abschluß nahe ist eine Bearbeitung aller ältergermanischen Funde in der Westzone des freien Germaniens, veranlaßt von der Röm.-German. Kommission.

Mit solchen Arbeiten, wie auch mit der archäologischen Landesaufnahme der Fundstellen selber könnten insbesondere unsere jungen Fachgenossen, die von der Hochschule kommen, mit Hilfe von Forschungsstipendien beschäftigt werden. Danebenher müßten gehen einige wenige große Ausgrabungen, die vor allem auch Gelegenheit zur Erlernung der Ausgrabungstechnik und musealen Behandlung der Funde geben würden; unseren Goldberg haben wir seit Jahren in den Dienst dieser praktischen Ausbildung studierender oder promovierter Jungprähistoriker gestellt.

Ich komme zum Römischen, das ja in West- und Süddeutschland die Geschichte der ersten Jahrhunderte nach Christi Geb. weithin beeinflußt hat, und damit zur Frühgeschichte. Sie ist der Zeitraum, für den außer den Bodenzeugnissen auch schriftliche Quellen zur Verfügung stehen, und umfaßt in unserem Gebiet etwa 1000 Jahre, die Zeit zwischen Cäsar und dem Ausgang der deutschen Karolinger. Davon fällt etwa die Hälfte mit der Römerherrschaft nördlich der Alpen zusammen. Für uns bedeutet aber die Erforschung römischer Anlagen auf heute deutschem Boden etwas völlig anderes als römische Reichsgeschichte. Schon in vorchristlicher Zeit ist der größte Teil von Süd- und Westdeutschland von germanischen Völkerwellen überflutet worden, von denen der Zug des Ariovist eine der bekanntesten ist. Selbst von den Scharen der Kimbern und Teutonen sind Reste an Main und Neckar zurückgeblieben, deren Nachweis der Bodenforschung verdankt wird, und rechts des Rheines gibt es nicht erst seit dem Fall des Limes Schwabenstämme, sondern schon 300 Jahre vorher: so die Neckarsueben, die ihren Volkszusammenhang auch unter der römischen Herrschaft bewahrten. Diese Tatsache ist von der Forschung längst erkannt und aus dieser Erkenntnis der Begriff „römisch-germanisch" geprägt worden, der merkwürdigerweise nicht selten mißverstanden worden ist. Es ist eine dringende Aufgabe, den Anteil des germanischen Elements an der zeitweise recht günstigen Entwicklung der Rheinprovinzen und in minderem Maße auch der Donauländer herauszuarbeiten. Als Beispiel sei eines aus dem Gebiete der Religion herausgegriffen. In bedeutenden Gruppen von Kultdenkmälern, den Jupitergigantensäulen und den Matronensteinen, besitzen wir dem Mittelmeergebiet völlig fremde religiöse Ausdrucksformen nordischer Glaubensvorstellungen, deren Aufhellung noch immer nicht hat gelingen wollen. Ohne neue sorgfältige Grabungsbeobachtungen werden wir auch in dieser Frage nicht weiterkommen. Für die Religion der linksrheinischen Treverer verspricht die Trierer Altbach-

grabung wertvolle Erkenntnisse zu bringen, deren Veröffentlichung von seiten der Notgemeinschaft die gleiche Unterstützung erhofft, welche die dortigen Grabungen erfahren haben. Weiter ist es für die Beurteilung des Anteils der Germanen an der Kultur des Mittelalters und der Neuzeit wichtig, abzugrenzen, was als Erbe der Mittelmeerkulturen nach dem Norden gelangt ist, und wie sich unsere Vorfahren gegenüber den südlichen Einflüssen verhalten haben. Die heutige Forschung sieht gewiß die Tatsache der Übernahme vieler Kulturgüter; aber es ist ihr nicht minder wichtig, zu betonen, daß nicht jedes Volk imstande gewesen wäre, auf der Grundlage der zum guten Teil indogermanisch bestimmten Antike eine in wesentlichen Zügen neue, von germanischer Eigenart getragene Kultur aufzubauen.

Wenn somit die gesamte römisch-germanische Forschung letzten Endes auf den welthistorischen Vorgang der Auseinandersetzung zwischen Römertum und Germanentum eingestellt ist und damit einen entscheidenden Abschnitt unserer nationalen Geschichte aufzuhellen trachtet, so haben nicht zufällig jene Denkmäler seit langem besondere Aufmerksamkeit erfahren, welche mit den Germanenkriegen zusammenhängen. Ein Doppel-Legionslager von der Größe von Castra Vetera bei Xanten, wo die Geländearbeit dank der Notgemeinschaft auch in den letzten Jahren fortgeführt werden konnte, ist ein eindrucksvolles Zeugnis für die Anstrengungen, welche zur Unterwerfung des freien Germaniens gemacht wurden. Die Erforschung der römischen Militärgrenze, des Limes, hat uns erst voll die militärische Wertung des germanischen Gegners durch die Römer einschätzen gelehrt. Nachdem die Limesforschung in ihren großen Zügen abgeschlossen ist, wird die weitere Arbeit den ganz frühen Anlagen und den archäologischen Niederschlägen der von römischen Historikern mehrfach erwähnten germanischen Kriege zu gelten haben, dann aber besonders den spätrömischen Festungen an Rhein und Donau, welche nach den großen, den Limes überrennenden Germaneneinfällen des dritten Jahrhunderts noch fast zwei Jahrhunderte die Behauptung der römischen Provinzen gesichert haben. Mit Hilfe der Notgemeinschaft ist der Anfang dazu durch Grabungen in der Pfalz und in Rheinhessen gemacht. In den spätrömischen Festungen lagen vielfach germanische Truppen, die letzten Stützen des verfallenden Reiches. Wir sehen hier den Wandel sich anbahnen, der mit der Ausrufung eines germanischen Heerführers zum König Italiens seinen Abschluß gefunden hat.

Mit der Bedrohung der Westgermanen durch römische Einfälle hängen nicht wenige germanische Wallburgen, namentlich im Süden Westfalens, zusammen, deren Untersuchung erst vor kurzem hat beginnen können. Sie verspricht wertvolle Ergebnisse für das germanische Befestigungswesen und die gesamte militärisch-politische Organisation der germanischen Grenzstämme. Hier hat die Notgemeinschaft ein neues und wichtiges Tätigkeitsfeld vor sich. Ein anderes stellen die germanischen Siedlungen der Kaiserzeit dar. Erst in den letzten Jahren ist auf Anregung der R.-G.-Kommission an solchen Siedlungen in Westfalen (Kamen) und Unterfranken (Baldersheim) planmäßig und mit gutem Erfolge gegraben worden. Die Fortsetzung dieser Arbeit erscheint besonders erwünscht, da hier vollkommen neue Aufschlüsse über den Stand der germanischen Kultur im Gebiet östlich des Limes zu gewinnen sind.

Wir südlichsten Deutschen des Reiches bekennen uns stolz als die Nachkommen des aus der unteren Elbegegend eingewanderten Alamannenstammes, der sich am Oberrhein, an der oberen Donau und im mittleren Neckarland Neuland erobert und in ihm alsdann seine politische, wirtschaftliche und kulturelle Eigenart geradezu neu geschaffen und dadurch der ganzen Geschichte Süddeutschlands für die Folgezeit weithin seinen Stempel aufgedrückt hat. Vom Heldenlied der Alamannen in der Völkerwanderungszeit, die für sie eine Hochzeit gewesen ist, von ihrer Religion wissen wir nichts, ganz wenig auch über ihr Familien-, ihr soziales und politisches Leben. Auch über ihre Kämpfe, die Stellung ihrer Führer, das Verhältnis von Abenteuerlust und bewußten kolonisatorischen Zielen, wie über die Individualität der einzelnen germanischen Stämme, der Alamannen, Franken, Sachsen, Thüringer, Bayern, Bajuvaren usw. in der Völkerwanderungszeit wüßten wir gerne mehr als die römischen Historiker erzählen. Vor allem sind uns ihre Siedlungen ganz verschlossen. Um so mehr wissen wir über ihre Gräber, die uns zugleich den wertvollsten Aufschluß über ihre sachliche Kultur geben.

Als wir nach dem Weltkrieg nach Rückkehr zur Arbeit aufs neue den Plan faßten, den Quellen des Volkstums nachzugehen und die Hinterlassenschaft der Alamannen und Franken, die uns allein aus Württemberg aus fast 900 Friedhöfen vorliegt, als Ganzes zu bearbeiten, stand uns die Notgemeinschaft mit einem Forschungsstipendium für den Bearbeiter zur Verfügung und die Römisch-Germanische Kommission des Instituts entschloß sich zu einer Sammlung germanischer Denkmäler der Völkerwanderungszeit als Quelle für die frühmittelalter-

liche Kulturgeschichte des deutschen Volkes; der erste den Alamannen und Franken in Württemberg gewidmete Band ist bereits erschienen. Diese Materialsammlung soll für das Gebiet der Altertumskunde eine ebenso grundlegende Quellensammlung werden, wie sie für die Geschichte in den Monumenta Germaniae Historica während der letzten 100 Jahre geschaffen worden ist. Auch sie muß wie die Monumenta über die heutigen Reichsgrenzen hinausgreifen, da die Funde aus den anderen germanischen Reichen der Völkerwanderungszeit für das Verständnis der deutschen Altertümer unentbehrlich sind. Aus dieser Erkenntnis hat die Notgemeinschaft bereits die Bearbeitung der westgotischen Funde in Spanien ermöglicht, die im Lauf dieses Jahres erscheinen wird.

Immer wieder erhalten wir aus dieser Forschungsarbeit die Antwort auf das heute interessanteste Problem der ganzen deutschen Altertumsforschung, wie nämlich aus dem Germanen der Urzeit der Deutsche des Mittelalters geworden, wie der Germane zwar romanisiert, aber trotz des südeuropäischen Kultureinbruchs Germane geblieben ist.

Zum Problem der Germanisierung kommt hinzu das der Christianisierung und der Bedeutung und Tragweite des Christentums für die deutsche Kultur. Wahrlich nicht ohne Beziehung zum Gegenwartserleben steht die Tatsache, daß die Forschung sich in den letzten Jahren den deutschen Denkmälern der christlichen Frühzeit besonders zugewandt hat. Ich selber konnte die Entstehung des Christentums bei den Alamannen, sein Aufkommen bei den Führern nicht vor dem 6. Jahrh. und die im Verlauf des 7. Jahrh. vollzogene äußerliche Christianisierung des Volkes, wofür die Verlegung der Grabfelder in den Bereich und dann in das Eigentum der Kirche bezeichnend ist, im Zusammenhang der literarischen und der archäologischen Quellen nachweisen. Alsdann sind bedeutungsvolle Anlagen außer in Bonn auch in Trier und Augsburg mit Mitteln der Notgemeinschaft untersucht worden; desgleichen die ehrwürdigen Denkmäler der karolingischen Zeit zu Fulda, Lorsch und Steinbach. Rechts des Rheins ist das Durchdringen des Christentums mit dem karolingischen Reichsgedanken eng verbunden und das hessische Kastell Büraberg umschließt wie ein Symbol den Sitz eines bonifazianischen Bistums und eine Kirche. Andere Aufklärung erwarten wir von der Donaugegend um Regensburg und Passau.

Endlich spielt auch die vor- und frühgeschichtliche Besiedlung der unserem Reiche entrissenen oder von Nachbarvölkern begehrten Gebiete im politischen Kampfe der Gegenwart keine geringe Rolle. Die Forschung hat solche Vorgänge aufmerksam zu beobachten und der Verbrei-

tung angeblich wissenschaftlicher tendenziöser Aufstellungen — man denke nur an die „keltisch" begründeten französischen Ansprüche auf den Rhein und an die der Polen auf den Osten — entgegenzutreten. Das kann sie nur dann, wenn ihr gerade zur Untersuchung der Grenzmarken der alten germanischen Besiedlung — im Westen gegenüber den Kelten, im Osten gegenüber den Slawen — ausreichende Mittel und Kräfte zur Verfügung stehen.

Dieser Überblick, dieses Herausgreifen einiger Fragen mag die Fülle der Aufgaben andeuten, die von unserer Wissenschaft gelöst sind oder noch der Lösung harren. Weit nicht alle Fragen, um die wir uns zu kümmern haben, können ohne Gefahr allzu lange verschoben werden. Wir brauchen zu unserer Arbeit Männer mit Ideen, mit Tatkraft und mit reinem Wollen, mit kühlem Kopf und mit warmem Herzen, mit nationalem, wissenschaftlichem und persönlichem Verantwortungsgefühl, aber auch mehr Mittel und bessere Denkmalschutzgesetze, die für unsere Aufgabe auf dem Grundsatze fußen, daß Bodenfunde der Allgemeinheit gehören. Wir vertrauen darauf, daß der Staat sie uns in Zukunft geben wird, damit die deutsche Altertumsforschung nicht bloß ihr hohes Ansehen in der wissenschaftlichen Welt erhalten, sondern vor allem auch ihre Aufgabe im Dienste des nationalen Aufbaus des Herzlandes Mitteleuropas erfüllen kann.

Wissenschaftliche Kundgebung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft in Königsberg i. Pr. am 13. und 14. Mai 1933

Begrüßungsworte des Präsidenten der Notgemeinschaft Staatsminister Dr. Schmidt-Ott am 13. Mai

Meine hochverehrten Anwesenden! Sie können kaum ermessen, wie froh ich bin, Sie in so großer Zahl namens der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft willkommen zu heißen. Die Notgemeinschaft, die nach dem Kriege durch den Zusammenschluß sämtlicher Universitäten und wissenschaftlichen Hochschulen und Akademien Deutschlands entstanden ist, war bestimmt, in die Bresche zu springen, um die Deutsche Wissenschaft vor dem Versinken zu bewahren, den Gefahren zu trotzen, die durch die Not nach dem Kriegsende über der wissenschaftlichen Forschung schwebten. Dank der Hilfe des Reiches und unter voller Würdigung dessen, was die einzelnen Staaten nach besten Kräften nach dem Kriege für ihre Hochschulen getan haben, darf man heute wohl aussprechen, daß es uns gelungen ist, die wissenschaftliche Forschung in Deutschland auf ihrer Höhe zu halten und, wie manche glauben, sogar einer neuen Blüte entgegenzuführen. Die Wissenschaft darf dabei nicht nur als eine köstliche Blüte der menschlichen Kultur gewürdigt werden, auch nicht bloß als Machtfaktor, auf dem unsere Stellung gegenüber dem Auslande beruht. Die Notgemeinschaft hat es sich vielmehr vor allem angelegen sein lassen, durch Gemeinschaftsforschungen der besten Gelehrten, die nach einem einheitlichen Plan arbeiten, die großen Fragen der nationalen Wirtschaft, der Volksgesundheit und des Volkswohls der Lösung näher zu bringen.

Daß bei diesen Bestrebungen das alte Stammland Preußen von vornherein im Vordergrunde stand, versteht sich von selbst. Hier hat die Wiege des Preußischen Königtums gestanden, von hier ist die deutsche Philosophie zu ihrem Siegeszuge ausgezogen, von hier hat die deutsche Volksforschung ihren Ursprung genommen, und wer fühlte nicht heißen Herzens, daß die offene Wunde im Osten, die gähnende Kluft, solange die räumliche Trennung besteht, nur durch geistige Mächte überwunden werden kann? So haben wir von vornherein die Fühlung mit Ost-

preußen gesucht und namentlich dank der verständnisvollen Mitarbeit unseres Vertrauensmannes, Herrn Professor Mitscherlich, ist es uns gelungen, eine Fülle von wissenschaftlichen Bedürfnissen ausfindig zu machen und zu befriedigen. Aber eins hat uns gefehlt, das war die persönliche Fühlung. Ich muß es schmerzlich aussprechen, daß die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft durch die Haltung des Preußischen Kultusministeriums ein Jahrzehnt lang so gut wie verhindert war, preußische Universitäten aufzusuchen. Das ist nun vorbei und schon im vorigen Jahre habe ich mit dem damaligen Herrn Reichsinnenminister, Freiherrn von Gayl, diese Tagung ins Auge fassen können.

Der jetzige Herr Reichsminister des Innern Dr. Frick hat vor kurzem in einer Hauptausschußsitzung der Notgemeinschaft ausgesprochen, daß er die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft als ein Glied im Aufbau des deutschen Volkes würdigt; und der jetzige Herr Kultusminister Rust hat mir gestern noch gesagt, daß er nicht nur selbst mit allen Kräften die kulturelle Höhe des Ostens fördern und heben will, sondern daß er auch die Mitarbeit der Notgemeinschaft auf diesem Gebiet begrüßt. So werden wir, wie ich hoffe, mit den maßgebenden Instanzen in Frieden und Freude zusammenarbeiten. Ich möchte besonders aussprechen, daß diese Tagung nicht allein dazu dient, Ihnen einige ausgezeichnete Proben aus der Arbeit der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft vorzuführen, sondern, daß sie der Forschung in Ostpreußen neuen Mut schaffen will und neue Möglichkeiten der Förderung zu finden versucht.

Wenn auch unsere Mittel beschränkt sind, so sehe ich doch eine Fülle von Aufgaben, und ich habe heute bei einem kurzen Besuch einer Anzahl von Instituten und in Verbindung mit Leitern der Universität und der Handelshochschule solche Aufgaben gefunden, von denen ich hoffe, daß sie dem deutschen Volke Nutzen bringen können. Die Notgemeinschaft hat 12 Jahre hindurch ihre ganze Kraft für den Aufbau der deutschen Wissenschaft eingesetzt. Sie kann nur wünschen und hoffen, im nationalen Staat auch ferner am Aufbau des deutschen Volkes mitarbeiten zu können. Für die Notgemeinschaft ist die wissenschaftliche Forschung nicht Selbstzweck, sondern ein Glied im Dienste am deutschen Volke, und so geht es uns um unser heiß geliebtes Vaterland. Es geht uns um Deutschland und um das alte Preußenland. (Brausender Beifall.)

Meine Damen und Herren! Ich habe schon angedeutet, und möchte es noch einmal wiederholen, daß die beiden zuständigen Ministerien ein

warmes Interesse an der Tagung nehmen. Es freut mich besonders, den Staatssekretär des Reichsministeriums des Innern, Herrn Dr. Pfundtner zu begrüßen und ihn bitten zu dürfen, einige Worte an uns zu richten. Ich begrüße aber auch den Vertreter des Kultusministeriums, Herrn Geheimrat Achelis. Gestatten Sie mir bei dieser Gelegenheit auch bereits meinen Dank auszusprechen und den beiden Herren, die nachher die Vorträge halten sollen, Herrn Professor Dr. Erwin Baur und Herrn Professor Dr. Eugen Fischer aus Berlin.

Ich heiße Sie alle nochmals willkommen und danke für Ihr Erscheinen.

Staatssekretär Dr. Pfundtner-Berlin:

Deutsche Volksgenossen, liebe Landsleute! Als gebürtiger Ostpreuße, als alter Königsberger Waffenstudent und als Mitkämpfer von Tannenberg ist es mir eine ganz besondere Freude, Ihnen heute die Grüße der Reichsregierung und ihres Führers, unseres Volkskanzlers Adolf Hitler, übermitteln zu können. Die Regierung der nationalen Erhebung hat diese Tagung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft, die von der Reichsregierung und der Preußischen Regierung ständig unterstützt wird, ganz besonders begrüßt, und zwar einmal deshalb, weil dadurch der geistigen Verbundenheit des Reiches mit Ostpreußen sichtbarer Ausdruck gegeben wird, vor allem aber auch deshalb, weil dadurch die große Bedeutung Ostpreußens und der Alma mater Albertina für deutsche Kultur und deutsches Geistesleben in aller Öffentlichkeit bekundet wird. Für die Reichsregierung ist Ostpreußen nicht Grenzland, sondern K e r n l a n d deutschen Geistes und deutscher Kultur (Beifall). In Ostpreußen hat sich der alte Preußengeist besonders rein und klar erhalten, jener Preußengeist, an dem Deutschland schon so oft gesundet ist, jener Geist, von dem 1813 die nationale Erhebung gegen den Erbfeind ausging, der 1914 unter Hindenburgs Führung mit gewaltigen Schlägen die Russenwalze zertrümmerte, und der auch an der nationalen Wiedererhebung von 1933 einen ganz besonderen Anteil hat. Die Reichsregierung kennt die schwere wirtschaftliche und seelische Not Ostpreußens und ist bestrebt, dieser Not mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln abzuhelfen. Die Reichsregierung weiß aber auch, daß sich kerniger Ostpreußengeist niemals durch wirtschaftliche Not unterkriegen

läßt, sondern daß er dem Vaterlande, das treu zu Ostpreußen steht, jederzeit die Treue halten und bereit sein wird, alle Opfer zu bringen, wenn das Vaterland es verlangt. Gerade in einem Augenblick, da sich in Genf wieder eine Welt von Feinden gegen uns auftut, vertraut die Reichsregierung auf diesen Preußengeist. Ich darf es ganz besonders rühmend hervorheben, daß ostpreußische Abiturienten sich in einem Prozentsatz, der weit über den Durchschnitt aller anderen deutschen Landesteile hinausgeht, für den freiwilligen Arbeitsdienst zur Verfügung gestellt und damit auch ihrerseits zum Ausdruck gebracht haben, daß sie jederzeit bereit sind, für das Vaterland Opfer zu bringen.

In diesem Sinne der gegenseitigen Verbundenheit und Treue begrüße ich Sie und Ihre Tagung und rufe Ihnen in enger Verbundenheit zu: Heil Ostpreußen! (Starker Beifall.)

Die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Pflanzenzüchtung unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse Ostpreußens

Prof. Dr. Erwin Baur-Müncheberg (Mark)

Meine sehr verehrten Damen und Herren! Ich danke Ihnen dafür, daß Sie mir die Ehre geben, hier vor Ihnen sprechen zu dürfen, und ich freue mich besonders, daß Sie mir diese Gelegenheit geben, nicht deswegen, weil ich, wie mein Herr Vorredner, aus Ostpreußen stamme, sondern deswegen, weil die beiden Redner des heutigen Abends gerade aus der anderen Ecke Deutschlands, aus der südwestlichen, stammen. Ich sehe darin eine Symbolik, ein Zeichen der heute fester als je stehenden Einheit Deutschlands.

Meine Damen und Herren! Die Entwicklung der Weltwirtschaftskrise und vor allen Dingen die immer weiter fortschreitende Schrumpfung unseres Außenhandels, unseres Exports in erster Linie, wirft eine Reihe von wirtschaftlichen Fragen auf, mit denen wir uns heute unter allen Umständen ganz intensiv befassen müssen, denn wir stehen bestimmt vor einem radikalen Umschwung der gesamten Verhältnisse, gerade der Landwirtschaft. In einem Land, das, wie Ostpreußen, Agrarland ist, dürften diese Fragen besonders aktuelles Interesse haben. Die Dinge liegen heute so, daß wir nicht imstande sind, auf die Dauer so viel zu exportieren, um mit unserer Ausfuhr, die unbedingt notwendige Einfuhr von Industrierohstoffen und eine Reihe von anderen Dingen, die in Deutschland nicht zu erzeugen sind, zu bezahlen. Irgendeinen anderen Weg, auf die Dauer diese Einfuhr zu bezahlen, als wieder durch *Waren*, die wir erzeugen, gibt es nicht. Ein großer Teil unserer Ausfuhr wird außerdem dadurch verbraucht, daß wir damit unsere Schulden verzinsen und amortisieren. *Jedenfalls stehen wir unmittelbar vor dem Zeitpunkt, wo wir eine nennenswerte Einfuhr von Agrarprodukten nicht werden bezahlen können*, d. h. *wir stehen vor einem vollkommenen Umschwung der ganzen Produktionsverhält-*

nisse in der deutschen Landwirtschaft. Fast zwei Jahrzehnte lang hat die deutsche Landwirtschaft die größte Mühe gehabt, ihre Erzeugnisse loszuwerden. Es kommt jetzt eine Periode, in der die deutsche Landwirtschaft sich außerordentlich anstrengen muß, um die Bedürfnisse des gesamten Volkes zu befriedigen, also ein vollkommener Umschwung. Es entsteht die Frage: Wie sind wir auf diesen Umschwung vorbereitet? und die weitere Frage: Was müssen wir tun, um der vollkommen neuen Lage gewachsen zu sein? Diese Entwicklung konnte man schon seit etwa 3 bis 4 Jahren voraussehen, sie ist auch von vielen Leuten vorausgesehen worden. Es ist immer wieder darauf hingewiesen worden, daß wir uns für die neue Situation rechtzeitig wappnen müssen; leider sind die, die gewarnt haben, nicht ernst genommen und man hat nicht getan, was wir vorgeschlagen haben. Ich habe schon vor drei Jahren in einem Aufsatz in der Zeitschrift „Deutschlands Erneuerung" gefordert, daß wir unbedingt zu einer kriegsmäßigen Mobilisierung der deutschen Landwirtschaft kommen müßten und zu einer planmäßigen Regelung der gesamten landwirtschaftlichen Erzeugung. Damals, wo wir noch unter dem Druck der Absatzkrise standen, konnte man nicht verstehen, daß sich die Lage bald umkehren würde. Heute aber ist es weitaus den meisten klardenkenden Landwirten selbstverständlich, daß wir diesen Weg gehen müssen. Wir müssen also alles tun, was getan werden kann, um die Produktion der heimischen Landwirtschaft zu steigern; und eins der wichtigsten Mittel, das wir hierbei einsetzen, ist die wissenschaftliche Arbeit und die Ausnutzung der Ergebnisse der Arbeit für die gesamte Landwirtschaftsproduktion.

Es soll nun heute abend meine spezielle Aufgabe sein, Ihnen zu zeigen, wie ein ganz bestimmtes Gebiet der landwirtschaftlichen Wissenschaft, nämlich das Gebiet der Pflanzenzüchtung, als Waffe in dem uns bevorstehenden wirtschaftlichen Kampfe eingesetzt werden kann und muß. Ich rede nur von dem einen Gebiet, weil ich nur von ihm genügend verstehe; genau so gibt es eine Reihe von anderen Gebieten, z. B. das Gebiet der Agrikulturchemie, der landwirtschaftlichen Maschinen usw. Alle diese müssen mobilisiert werden und auf dieses Ziel losarbeiten, genau so, wie in dem einen Beispiel, das ich schildere.

Ich sagte vorhin, daß schon vor Jahren darauf hingewiesen worden ist, daß wir planmäßig die Produktion steigern müssen. Wir haben

tatsächlich die Produktion der Landwirtschaft auf manchen Gebieten gesteigert, aber wir haben das nicht planmäßig getan. Wir haben erreicht, daß wir bei einer Menge von landwirtschaftlichen Erzeugnissen, deren Produktion wir durch zollpolitische Maßnahmen geschützt haben, eine Inlandsüberproduktion hatten. Das ist das Schlimmste, was überhaupt geschehen konnte; dagegen gibt es keine Waffe. Wir haben weiter erreicht, daß eine ganze Menge von landwirtschaftlichen Produktionszweigen zum Erliegen gekommen ist. So haben wir heute in der deutschen Landwirtschaft eine im höchsten Grade bedrohliche Situation. Es gibt eine Reihe von ausgesprochenen Gefahrpunkten für den Fall, daß dieser Abschluß der Einfuhr, vor dem wir unmittelbar stehen, kommen wird. Es ist für mich als Leiter des Instituts für Züchtungsforschung die Frage: Was müssen wir von unserer Seite aus tun, um diese Gefahrpunkte zu beseitigen?

Der schwierigste Gefahrpunkt unserer gesamten landwirtschaftlichen Produktion liegt zweifellos in der Erzeugung von Eiweißfuttermitteln. Wir importieren in Deutschland fast das gesamte Futtereiweiß in Form von Ölkuchen, Soja usw. Es sind Beträge von rund 1/4 Milliarde Mark, die wir jährlich ins Ausland geben. Wenn wir nicht mehr in der Lage sind, diese Dinge zu kaufen, kommt unsere gesamte Viehzucht in eine außerordentliche Bedrängnis. Das ist der Gefahrenpunkt, der auch im Kriege uns schwer geschädigt hat. Was können wir in der Richtung tun? Ich kann heute sagen, daß diese Gefahr im wesentlichen gerade durch züchterische Arbeiten beseitigt ist. Wir können in Deutschland Eiweißfuttermittel erzeugen mit Hilfe von Eiweißpflanzen, die in den letzten Jahren bearbeitet worden sind. Sie kennen wahrscheinlich alle die Lupinen, die auf mageren Böden wachsen und bisher im wesentlichen als Gründüngungspflanzen angebaut sind. Sie wurden untergepflügt; es sind Pflanzen, die Eiweiß produzieren, weil sie befähigt sind, Luftstickstoff aufzunehmen und in Eiweiß umzuwandeln. Es war für uns vor Jahren klar, daß, wenn wir an die Produktion von größeren Eiweißfuttermengen herangehen wollen, wir versuchen müssen, die Lupinen zur Futterpflanze zu machen. Die Lupinen sind außerordentlich giftig und schmecken bitter, so bitter, daß sie beinahe kein Tier anrührt; sie enthalten giftige Alkaloide. Man hat versucht, den Samen der Lupine künstlich zu entbittern durch Auswässern usw. Es ist aber ein umständliches Verfahren, und die Blätter und die Stengel kann man überhaupt nicht von dem Alkaloid befreien.

Es ist also die Aufgabe gewesen zu versuchen, Rassen von Lupinen zu züchten, die nicht giftig und nicht bitter sind. Diese Aufgabe ist im Laufe der letzten Jahre in meinem Institut glattweg gelöst worden. Wir hatten bereits vor 4 Jahren durch in allergrößtem Maßstab durchgeführte Selektionsarbeiten die ersten Süßlupinenpflanzen gefunden und haben diese in den letzten Jahren vermehrt. Im nächsten Winter kommen von der gelben Süßlupinensorte die ersten 20000 Zentner zum Kleinverkauf. Diese Lupine kann wie Klee verfüttert werden, die bisher durchgeführten Fütterungsversuche sind vollkommen zur Befriedigung ausgefallen. Irgendwelche schädigenden Wirkungen haben sich nicht ergeben. Jeder, der Lupinen gebaut hat, weiß, was das bedeutet. Wir können jetzt auf ganz leichten Böden beliebige Massen von hoch eiweißhaltigem Futter erzeugen. Ein Jahr nach der gelben süßen Lupine kommt eine süße Rasse von blauen Lupinen in derselben Menge in den Großhandel. Die blaue Lupine wird in absehbarer Zeit auch eine Rolle als menschliches Nahrungsmittel spielen können, denn die jungen Samen sind ein außerordentlich wohlschmeckendes Gemüse. Man kann sie so zubereiten wie junge Erbsen. Man kann die blauen Lupinen, die mindestens den Erbsen gleichwertig sind, auf dem leichten Boden feldmäßig erzeugen. Wieder ein Jahr später kommt die süße Rasse von weißen Lupinen auf den Markt.

Es wird sich sogar eine gewisse volkswirtschaftliche Schwierigkeit ergeben. Ich weiß nicht, ob unter Ihnen viele sich darüber klar geworden sind, daß, wenn man den Ölmühlen die Ölkuchen nicht mehr abnimmt, damit alle Ölmühlen lahmgelegt sind. Heute bezahlen die Ölmühlen die gesamten Kosten des aus dem Auslande eingeführten Ölsamens und die ganzen Kosten der Fabrikation durch die Ölkuchen, die sie an deutsche Landwirte verkaufen. Wenn der Absatz der Ölkuchen stockt, ergibt sich eine außerordentlich schwierige Lage für die deutschen Ölmühlen. Die Konsequenzen sind fast selbstverständlich.

Wir kommen damit zu dem zweiten Gefahrpunkt unserer deutschen heimischen landwirtschaftlichen Produktion, nämlich zu der Frage der Erzeugung von Pflanzenfett. Heute sind wir dahin gekommen, daß Pflanzenfett gar nicht mehr im Inland erzeugt wird. Unser gesamtes Pflanzenfett stammt teils von Soja, also aus Ostasien, teils aus Palmkernen. Wir brauchen aber, auch wenn der Margarinekonsum zurückgedrängt wird, große Mengen von Pflanzenfett zur Fabrikation von Seife, Glyzerin usw. Wenn wir nun unsere Ölmühlen nicht mehr versorgen können mit ausländischen Ölfrüchten, müssen wir

versuchen, solche zu bekommen, die im Inlande rentabel angebaut werden können. Wir haben in Müncheberg lange getastet, und schließlich fand sich ein relativ einfacher Weg. Es stellte sich heraus, daß es Leguminosenarten, also Hülsenfrüchte gibt, die schon einen relativ hohen Fettgehalt haben, 10 bis 14 % Fett, und es hat sich gezeigt, daß man durch umfangreiche Ausleseարbeit den Gehalt dieser Leguminosen an Fett steigern kann bis zu 16 und 18 %, d. h. bis zu dem Fettgehalt der Soja.

Man kann heute sagen, daß wir auf diesem Wege im Laufe von etwa 2 Jahren zu einer Ölfrucht kommen werden, die bei uns anbaufähig ist. Wir werden mit dieser neuen Ölfrucht auf etwa 11 bis 12 Ztr. Samen pro Morgen rechnen können. Wir haben auf diese Weise eine neue Ölfrucht, die praktisch Soja vollkommen ersetzt. Es wird aber eine Reihe von Jahren dauern, ehe die neue Ölpflanze in den Großhandel kommen kann. Wir können mit der Produktion von heimischen Pflanzenfetten nicht so lange warten, bis die neuen Kulturpflanzen in den Großhandel kommen, sondern wir müssen als Lückenbüßer einfach die alten Ölpflanzen, Raps und Rübsen, wieder in Anbau nehmen und dürfen nicht lange warten. Es wird ja unter allen Umständen eine gewisse Konjunktur gerade für Ölfrüchte in den nächsten Jahren kommen, nicht infolge von Absperrungen oder Zollsätzen. Ich glaube, wir werden in ein bis zwei Jahren derartige Schutzzölle nicht mehr nötig haben.

Ein weiterer ausgesprochener Gefahrpunkt liegt in unserer deutschen Getreidewirtschaft. In den letzten Jahren hatten wir eine ausgesprochene Inlandsüberproduktion an Getreide; aber nur deswegen, weil die Landwirte aufgehört haben, eine ganze Menge von Dingen zu erzeugen, die sie früher erzeugt haben — denken Sie an das vollkommene Verschwinden von Öl- und Faserpflanzen — und nur deswegen ist in den letzten Jahren eine ungewöhnlich große Anbaufläche für Getreide verfügbar gewesen. Wenn wir zum Großanbau von Eiweißpflanzen übergehen und auch wieder Fettpflanzen anbauen, dann wird zwangsmäßig die Getreideanbaufläche zurückgedrängt werden, und wir werden Mühe haben, auf der verkleinerten Anbaufläche so viel Getreide zu erzeugen, wie wir für die Ernährung unserer Bevölkerung brauchen.

Also wir müssen sehen, wie wir die Hektarerträge unserer gesamten Getreidearten steigern können. Es gibt auch da für die Pflanzenzüchtung eine Reihe von Möglichkeiten. Selbstverständlich gibt es sehr viele

Möglichkeiten in ganz anderer Weise, in besserer Bodenbearbeitung, Düngung usw. Ich rede hier aber nur von meinem Aufgabenkreis. Für uns entsteht die Frage: wie können wir auf dem Wege der Züchtung die Getreideernten steigern? Es ist wahrscheinlich kaum möglich, Rassen zu machen, die in ihren Spitzenerträgen wesentlich über unsere heutigen Roggen- und Weizenspitzenerträge hinausgehen. Es ist aber bestimmt möglich, Weizenrassen, Roggenrassen herzustellen, die in ihren Durchschnittserträgen über die Durchschnittserträge der heutigen Rassen hinausgehen. Man hat in den letzten Jahrzehnten etwas zu einseitig auf Spitzenleistung gezüchtet. Es ist für den Landwirt wichtiger, wenn er Weizenrassen hat, die gute Durchschnittserträge bringen, als Rassen, die in einem Jahr hohe, im anderen geringe Erträge bringen. Es ist daher notwendig, die Ertragssicherheit herzustellen. Die Ertragsschwankung bei unseren Getreidearten ist z. T. darauf zurückzuführen, daß die Wintergetreidearten nicht ausreichend winterfest sind. Wir müssen also züchten auf Resistenz gegen Schädigung durch den Winter. Der Ernteertrag schwankt ferner, weil in einzelnen Jahren Krankheiten wie Rost und Mehltau ungleich stark auftreten. Wir müssen also zu Rassen kommen, die resistent gegen diese Krankheiten sind. Es ist absolut sicher, daß wir auf diese Weise noch wesentliche Fortschritte erreichen werden. Ich halte die Steigerung der Durchschnittserträge um etwa 10 bis 15% auf diesem Wege im Laufe von einem Jahrzehnt für erreichbar. Das genügt, um auch bei stark verkleinerten Getreideanbauflächen unseren eigenen Bedarf an Futter- und Brotgetreide decken zu können.

Die weitere Aufgabe auf dem Gebiet der Getreidewirtschaft, die wir züchterisch anpacken können, liegt darin, daß nun einmal, wie in der ganzen Welt, so auch bei uns, der Konsum von Roggen zurückgeht und der von Weizen zunimmt. Das ist nicht nur eine Modesache, sondern liegt daran, daß die Menschen, die nicht mehr Schwerarbeiter sind, besser Weizen verdauen und instinktiv lieber essen als Roggen. Ich glaube nicht, daß man durch noch so viel Propaganda zugunsten von Roggen erreichen wird, daß diese Entwicklung gehemmt wird. Wir müssen versuchen, die heimische Produktion an Weizen zu erweitern und versuchen, Weizenrassen zu erhalten, die wir auf leichten Böden, auf denen wir heute nur Roggen ernten, anbauen können.

Auch dieser Weg ist begehbar. Heute, wo wir eine Überproduktion an Weizen haben, besteht kein allzu großes Interesse der Landwirtschaft

für derartigen Weizen für leichte Böden. Wir müssen aber jetzt unter allen Umständen Saatgut dieser „leichten" Weizen in so großer Menge heranziehen, daß, wenn der Bedarf einsetzt, wir auch die Nachfrage befriedigen können. Wir müssen diese neuen Sorten unbedingt in Reserve halten. Es ist die Züchtung von außerordentlich anspruchslosen Weizenrassen nicht allzu schwierig. Es gibt von Weizen, osteuropäische und asiatische Sorten, die auf leichten Böden wachsen, und aus Kreuzungen von unseren anspruchsvollen Sorten mit Sorten, wie den eben genannten, ist es möglich, Weizen für Böden 7. Klasse herauszuzüchten, die noch Durchschnittserträge von 12 Zentner Körner pro Morgen liefern. Dies ist eine Aufgabe, die heute praktisch als gelöst angesehen werden kann. Man kann auf dasselbe Ziel auch auf einem anderen Wege losarbeiten. Man kann Weizen und Roggen kreuzen. Es ist dies aber schwer; die Bastarde sind fast unfruchtbar. Man kann aber Rückkreuzungen machen mit Weizen und auf diese Weise gelingt es, bestimmte erwünschte Eigenschaften von Roggen in Weizenrassen hineinzubringen.

Eine weitere Aufgabe der züchterischen Arbeit in Getreide liegt darin, daß wir auf eine bessere Backqualität, vor allen Dingen beim Weizen hinarbeiten. Unsere in Deutschland angebauten Weizensorten sind nicht sehr gut backfähig, und wir haben trotz der heutigen Inlandsüberproduktion an Weizen immer noch Weizen aus Kanada einführen müssen, der eine gute Backfähigkeit hat; er muß zu unseren Weizen zugemengt werden.

Ich will aber nicht so sehr auf Einzelheiten eingehen, und nur noch ein Beispiel anführen, um zu zeigen, wo wir überall einsetzen müssen. Bei der Futtergerste gibt es die Möglichkeit, wesentlich höhere Erträge zu bekommen, indem man eine Gerste züchtet, die wie Weizen lose aus den Spelzen fällt. Derartige Gersten sind leichter verdaulich, haben einen höheren Futterwert, und es werden ferner in den nächsten Jahren aus Müncheberg Nacktbraugersten herauskommen. Es hat sich gezeigt, daß diese Nacktgersten sehr gut geeignet sind für Brauereizwecke. Derartige Möglichkeiten gibt es zahllose und hier hat überall züchterische Arbeit einzusetzen.

Ein weiterer Gefahrpunkt, wo die Dinge ähnlich liegen wie beim Getreide, haben wir in unserer Kartoffelwirtschaft. Genau wie bei dem Getreide, haben wir heute eine Überproduktion von Kartoffeln. Diese Überproduktion ist dadurch begründet, daß die Kartoffelernten außerordentlich stark schwanken. Wir müssen immer eine viel größere

Fläche mit Kartoffeln bestellen als notwendig ist für eine normale Durchschnittsernte. Man muß damit rechnen, daß ein schlechtes Kartoffeljahr kommt; mit anderen Worten, die Aufgabe für uns Züchter ist die, Kartoffeln zu züchten, die nicht diese außerordentlich hohen Ertragsschwankungen aufweisen. Die großen Ertragsschwankungen haben im wesentlichen zwei Ursachen. Die erste ist die Blattfäule, Phytophthora, eine Pilzkrankheit. Der Kohlrübenwinter 1916/17 war einfach die Folge eines starken Auftretens der Blattfäule. Eine zweite Ursache für die Herunterdrückung der Ernte liegt in der mangelnden Frosthärte des Laubes. Wenn im Herbst früh der Frost einsetzt, stirbt das Laub ab, ehe die Knollen ausgereift sind.

Es gibt nun in der Urheimat der Kartoffel, in Amerika, in Mexiko, in den Gebirgen Guatemalas, in Costarica, Rassen, die resistent sind gegen die Blattfäule (Phytophthora). Es gibt ferner Gebiete in Südamerika, in den Hochgebirgen von Peru und Bolivien in 4000 bis 5000 m Höhe, in denen die Kartoffelsorten vollkommen resistent sind im Laub gegen Nachtfröste von 3 bis 5°. Wir haben dort Kartoffeln gesammelt, in Gegenden, wo es während der ganzen Vegetationszeit Fröste von 3 bis 5° gibt, wo jeden Morgen das Wasser mit einer Eisschicht bedeckt ist. Wenn es gelingt, derartig verwandte Formen zu finden, in denen diese erwünschten Eigenschaften stecken, ist dadurch der Erfolg im wesentlichen gesichert. Wir müssen dann Kreuzungen vornehmen zwischen diesen wilden Formen und unseren Kulturrassen und müssen in einer etwa 10 Jahre dauernden, bewußt durchgeführten Kombinationszüchtung versuchen, zu Rassen zu kommen, die diese eine gute Eigenschaft aus der betreffenden wilden Sorte und dazu die guten Eigenschaften der Kultursorten haben.

Wir haben mit Hilfe der Unterstützung der Notgemeinschaft vor einer Reihe von Jahren Forschungsreisen nach Südamerika durchführen können, haben das ganze Material, das wir brauchten, sammeln können und haben es in großem Umfange in Versuchen stehen; die Kreuzungsarbeiten sind in vollem Gange. Es wird wahrscheinlich die Lösung des ersten Problems, die Herstellung von Kartoffelsorten, die an der Blattfäule nicht erkranken, in kurzer Zeit gelingen; dagegen wird die Herstellung von frostfreien Kartoffeln viel länger dauern. Ich will Ihnen an diesem Beispiel zeigen, mit welchen Schwierigkeiten wir oft rechnen müssen. Die frostharten Kartoffeln stammen aus einem Gebiet, das praktisch ungefähr unter dem Äquator liegt. In diesem Gebiet dauert der Tag nur 12 Stunden. Wenn wir Pflanzen aus diesen Gebieten bei

uns anbauen, dann zeigt sich, daß diese die langen Tage unseres Sommers nicht vertragen, sie wollen nicht recht blühen. Man hat früher schon oft versucht, diese bolivianischen und peruanischen Gebirgskartoffeln bei uns anzubauen. Sie sind aber nach einigen Jahren zugrunde gegangen. Es ist dann besonders durch Arbeiten russischer Forscher festgestellt worden, daß diese Formen die langen Tage nicht vertragen. Dieses ganze Wildmaterial wird jetzt bei uns abends um 6 Uhr „schlafen" gelegt, es werden Pappkartons darüber gestülpt, damit sie es finster haben, dann wachsen sie, es sind eben geborene Langschläfer (Heiterkeit). Es ist notwendig, daß wir diesen Formen diese Eigenschaften, wegzüchten. Es macht große Mühe, doch es geht. Sie sehen, auch bei den Kartoffeln haben wir absolut keinen Grund, die Flinte ins Korn zu werfen. Wir müssen nur intensiv unter Einsetzung aller Mittel weiterarbeiten.

Es gibt derartige Gefahrpunkte noch eine ganze Reihe; ich will nur noch zwei herausgreifen.

Ein Gebiet, auf dem wir heute außerordentlich schwer zu kämpfen haben, ist die Erzeugung von Gemüse und Obst. Sie wissen alle, daß heute fast der gesamte deutsche Gemüsebau vor dem Ruin steht, weil eine Reihe von Auslandsstaaten immer in der Lage sind, aus klimatischen Gründen einige Wochen früher auf den Markt zu kommen, die uns die guten Preise wegnehmen, und sie sind dann mit den Geldern, die sie verdient haben, noch eine Weile nachher in der Lage unter den Produktionskosten zu verkaufen und uns das Geschäft zu verderben.

Es ist die Frage: Was können wir in der Richtung tun? Ein Beispiel möge genügen: die Tomate. Es gibt sehr viele Möglichkeiten, die Produktion, die sich heute auf eine sehr kurze Periode beschränkt, in die Länge zu ziehen, also den Markt länger und gleichmäßiger zu versorgen. Der eine Weg liegt in der Züchtung auf Frühreife; der andere Weg geht dahin, daß wir versuchen, Tomaten herzustellen, die wir im Herbst, wenn unsere Tomatenhäuser sonst leer stehen, noch anbauen. Wir können sie zum Ausreifen ohne Heizung bringen; wir müssen nur etwas Zusatzbeleuchtung geben, die nicht viel Geld kostet. Die Versuche sind mit Unterstützung der Elektrizitätsindustrie im Gange, und es kommt nun darauf an, Sorten zu finden, deren Früchte 6 bis 8 Wochen lagerfähig sind. Die Früchte unserer heutigen Tomate vertragen längeres Einlagern nicht, sie faulen und schimmeln. Diese Aufgabe ist lösbar. Es gibt in Mexiko Wildtomaten, die sehr lange lagerfähig sind; man kann sie in Kühlräumen bis zum

Februar frisch halten. Wir haben deshalb selbstverständlich Kreuzungen gemacht zwischen Kulturtomaten und diesen wilden Tomaten und versuchen nun, diese eine Eigenschaft der wilden Tomate, die Widerstandsfähigkeit der Haut gegen Pilzbefall einzufügen in die Kulturtomate.

Es gibt eine Fülle von ähnlichen Möglichkeiten bei sämtlichen Gemüsearten. Leider ist es bisher nicht möglich gewesen, aus Mangel an Etatsmitteln, diese Fragen, die wir für unbedingt lösbar halten, in Angriff zu nehmen. Es ist dringend notwendig, daß wir künftig in der Richtung in anderem Tempo als bisher weiterarbeiten!

Ähnlich liegen die Dinge beim Obst. Uns sind heute die Nordamerikaner 20 bis 25 Jahre voraus. Wir haben hier viele Apfelsorten, die besser schmecken als die besten amerikanischen Äpfel, aber für den Markt sind sie großenteils nicht brauchbar. Der Markt will Apfelsorten haben, die man auf den Markt werfen kann, wenn er leer ist, nach Belieben des Händlers. Wir müssen also hier zu Sorten kommen, die gut aussehen, gut schmecken und nicht reifen, wenn sie es wollen, sondern die reifen, wenn wir es wollen (Heiterkeit). D. h., wir müssen Apfelsorten herstellen, die wir nicht ganz ausgereift ernten und dann lagern können und wenn der Markt keine Äpfel hat, herausnehmen und durch Behandlung mit bestimmten Gasen und Temperaturen binnen 8 Tagen reifen und aromatisch machen können. Die Amerikaner haben dies alles getan und deshalb überschwemmen sie unseren Markt mit ihren Züchtungen. Unsere meisten eigenen guten Sorten sind gut für den Einzelliebhaber, aber nicht für den Handel. Wir müssen aber heute arbeiten für die Bedürfnisse des Handels.

Es kommt selbstverständlich nicht nur darauf an, dieses eine Problem zu lösen, sondern wir müssen auch den Obstbau, z. B. den Apfelbau viel sicherer machen in der Richtung, daß wir zu Sorten kommen, die nicht krankheitsanfällig sind. Wenn es nur gelingt, Sorten zu bekommen, die gegen den Pilz Fusicladium widerstandsfähig sind, ist der Apfelbau bei uns sofort rentabel.

Ähnlich liegen die Dinge beim Weinbau. Heute ist der Weinbau nur noch ein mühselig, mit Staatsunterstützung in Gang gehaltener Produktionszweig der Landwirtschaft. Es gehen ungeheure Summen zur Unterstützung des Weinbaues hinaus, und wir müssen das tun, denn wir können den Weinbau nicht zugrunde gehen lassen. Die Ursache liegt darin, daß die bei uns in Europa heimischen Rebensorten anfällig

sind für zwei aus Amerika eingeschleppte Krankheiten, einmal die Reblaus und für den Meltau. Wir geben 20 bis 25 Millionen RM. pro Jahr aus allein zur Bekämpfung des Meltaues. Eine ähnlich hohe Summe wird zur Bekämpfung der Reblaus jährlich aufgewendet. Es ist aber möglich, Rebensorten herzustellen, welche dieselbe Qualität liefern wie unsere besten deutschen Sorten und die resistent sind gegen Meltau und Reblaus. Ich habe bereits im Frühjahr 1914 ein ganz genaues Programm aufgestellt, wie man die Arbeiten durchführen sollte. Es hat gedauert bis zum Jahre 1929, ehe die Arbeiten nach dem 1914 aufgestellten Plan in Angriff genommen werden konnten. Es war nicht möglich, die relativ bescheidenen Beträge hierfür mobil zu machen. Wir geben 25 Millionen jährlich aus für die Meltaubekämpfung, aber konnten nicht 10 oder 20000 RM. pro Jahr mobil machen, um Sorten zu züchten, die die Spritzerei überflüssig machen (Bewegung). Es gibt in Nordamerika wilde Rebenarten; sie sind widerstandsfähig gegen Meltau und Reblaus, haben aber miserable Beeren, klein wie die Erbsen, schmecken schauderhaft und eignen sich zum Spatzenschießen (Heiterkeit). Man kann die Reben kreuzen mit unseren guten Reben. Die Mischlinge, die entstehen, taugen nichts, haben schlechte Beeren, schmecken schlecht und sind teilweise meltau- und reblausanfällig. Wir wissen aber, daß, wenn wir von diesen Mischlingen die nächste Generation heranziehen, sich die einzelnen Eigenschaften unabhängig voneinander vererben und wir wissen weiter, daß in dieser Enkelgeneration Individuen auftreten, die all die guten Eigenschaften der Europäer haben und dazu die Eigenschaft der Widerstandsfähigkeit. Aber es gibt hier eine außerordentlich schwere Arbeit zu leisten. Wir können sagen, daß unter 25 Millionen Enkeln, bei einer solchen Kreuzung ungefähr ein Individuum sein wird, welches die Idealkombination darstellt, die wir haben wollen. Wir können natürlich diese Riesenarbeit nicht in einem Jahr bewältigen. Wir in Müncheberg haben Jahr für Jahr ungefähr 7 Millionen Nachkommen dieser Generation der Kreuzung heranzuziehen, diese werden alle künstlich infiziert mit Meltau, dann setzt ein Massensterben ein, und nur wenige, etwa $1^0/_{000}$—$2^0/_{000}$ bleiben gesund. Die topfen wir ein, sie werden aufgeschult in Versuchsweinbergen, weiter beobachtet, und wir haben schon heute einen Bestand von 25000 verschiedenen Rebstöcken, von denen wir wissen, daß sie nicht vom Meltau befallen werden. Damit ist die Aufgabe aber nicht gelöst, denn wir wollen Reben mit guten Beeren haben. Wir wissen auf Grund von Vorversuchen, daß unter

ungefähr 5000 Sämlingen der Enkelgeneration immer einer ist, der wenigstens so gute Beeren hat, wie unsere bisherigen europäischen Rebensorten, und wir wissen also weiter, daß unter unseren 25 000 Rebstöcken 5 sein werden, die meltauimmun sind und gute Beeren haben.

Wir müssen also die Dinge fabrikmäßig im Großen anpacken, und wenn wir es nicht fabrikmäßig machen, wenn wir nicht von vornherein die Gewinnaussichten berechnen, den Versuch ferner auf der nötigen Breite ausführen, dann hat es wenig Zweck. Es ist natürlich nicht ganz leicht für uns Züchter, den Stellen, die uns die Gelder geben, klarzumachen, daß wir auf dieser ungeheuer breiten Basis arbeiten müssen, und klar zu machen, daß es lohnen wird, die Gelder einzusetzen. Es ist für mich als Leiter des Instituts immer eine ganze *Kleinigkeit*, nachher die Arbeiten durchzuführen, *aber 99% der ganzen Arbeit liegt darin, die Mittel mobil zu machen, damit die Versuche ausgeführt werden können.* (Heiterkeit.)

Diese Beispiele sollen Ihnen zeigen, daß auf dem Gebiet der Pflanzenzüchtung eine Menge von Möglichkeiten bestehen, um uns zu stärken für die wirtschaftlichen Kämpfe, in die wir im Laufe der nächsten Jahre hineinkommen. Wir werden in eine Art *Blockade* kommen, *nicht* aus politischen Gründen, auch *nicht* direkt beabsichtigt, aber aus den Gründen, die ich eingangs genannt habe, weil wir eben die Einfuhr nicht bezahlen können, und weil wir ganz gewiß nicht weiter *auf Pump kaufen wollen.* Also wir werden in eine ähnliche Blockade hineinkommen wie die, in der wir während der Kriegszeit waren, *und wir müssen alles tun, um diese Periode besser gerüstet anzufangen als die Hungerblockade im Kriege.*

Nun noch zum Schluß die Frage: Worin liegt auf diesem Gebiet das spezielle Interesse für Ostpreußen? Ich kann dieses mit wenigen Worten sagen. Eine Apfelsorte oder eine Weizensorte, die gut ist für Südwestdeutschland, braucht noch absolut nicht gut zu sein für Ostpreußen. *Jedes* Klima und *jede* Bodenart, jede Provinz braucht die für *ihre* Verhältnisse speziell angepaßten, für *ihre* speziellen Bedürfnisse gezüchteten Lokalsorten und -rassen. Wenn dieser Satz überhaupt gilt, dann gilt er in besonders hohem Grade für Ostpreußen, was ja eben vom übrigen Deutschland sehr stark abweichende klimatische Verhältnisse hat. Wir haben hier einen strengen Winter, einen kurzen Sommer und was noch besonders wichtig ist, die ungewöhnlich langen Tage. Wir müssen unter allen Umständen für die ostpreußischen Verhältnisse Sorten produzieren, die hierher passen. Es ist diese Erkenntnis uralt,

sie ist deshalb immer wieder von allen Sachverständigen hervorgehoben worden, es ist dieses auch von ostpreußischen Sachverständigen immer wieder behauptet worden und diese Behauptung ist unanfechtbar. Es ist deshalb immer wieder darauf hingewiesen worden, daß Ostpreußen eine eigene bodenständige Pflanzenzüchtung unbedingt braucht, und es ist für mich eine außerordentliche Freude gewesen, daß es gerade in diesem Frühjahr möglich war, durch enge Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer für Ostpreußen nunmehr eine Zweigstelle meines Instituts in der Nähe von Königsberg zu errichten.

Diese Zweigstelle hat als allererste Aufgabe, spezielle Sorten für Ostpreußen zu schaffen. Es ist richtig, daß wir diesen Weg gehen und nicht in Ostpreußen eine selbständige Sache aufziehen, denn wir machen in Müncheberg jahraus, jahrein Kreuzungen von allergrößtem Ausmaß und können dieses Material nachher züchterisch weiterverarbeiten in Mitteldeutschland und in der Mark Brandenburg. Wir können aber auch dasselbe Material dann benutzen für die züchterische Arbeit im Osten und auch im Süden, wir können die Ausgangsarbeit also doppelt und dreifach ausnutzen. Es wird sich die Sache so abspielen, daß unser ganzes Material von neuen Rassen und Sorten nach Ostpreußen in die Zweigstelle geht und geprüft wird, ob es für Ostpreußen paßt. In Müncheberg machen wir z. B. pro Jahr 8 bis 10000 neue Weizensorten. Dieses Material muß auch durch dieses „ostpreußische Sieb" laufen und auf diese Weise können wir am allerbesten die Typen finden, die Ostpreußen braucht.

Eine wesentliche Aufgabe der ostpreußischen Zweigstelle wird darin liegen, die Dinge, an denen Ostpreußen interessiert ist, Gräser- und Futterpflanzen, intensiv zu bearbeiten. Das geht in der Form, daß wir das Zentrum der Futterpflanzenzüchtung hierher legen, hier werden die ganzen Kreuzungen und Selektionen gemacht, und das Verhältnis zwischen Zweigstelle und Mutterinstitut ist hier umgekehrt. Hier in der Zweigstelle entstehen die neuen Rassen, und das so entstandene Material wird nach Müncheberg geschickt und dort geprüft.

Ich bin damit im wesentlichen am Ende meiner Ausführungen. Ich will noch ganz kurz auf einen Punkt eingehen, der gewissermaßen zum Thema meines Nachfolgers überleitet. Wir haben jahrelang, jahrzehntelang, die heimische Landwirtschaft geradezu fürchterlich schlecht behandelt. Wir haben uns auf den Standpunkt gestellt, daß in allererster Linie der Export gefördert werden muß, um auf dem Weltmarkt konkurrenzfähig zu bleiben. Wir wollten unsere gesamten land-

wirtschaftlichen Erzeugnisse da kaufen, wo sie am billigsten sind, auch wenn die Landwirtschaft dabei zugrunde geht. Es ist aber unbestreitbar, daß jedes Volk, das diesen Weg geht, das die landwirtschaftlichen Erzeugnisse aus dem Auslande einführt, sei es auf dem Wege des Handels, sei es auf dem Wege der Kriegstribute, zugrunde geht, einfach deswegen, weil Stadtmenschen auf die Dauer nicht so viel Kinder bekommen, die notwendig sind, um ein Volk zu erhalten. Jedes Volk, von dem mehr als etwa $^2/_3$ der Masse in Großstädten leben, ist unrettbar verloren und stirbt aus. *Sie werden verstehen, daß wir Vererbungsforscher nicht traurig darüber sind, daß die Weltwirtschaftskrise ausgebrochen ist, sondern wir sehen darin, daß die Weltwirtschaftskrise ausgebrochen ist, ehe die deutsche Landwirtschaft vollkommen zugrunde gegangen ist, ein ganz großes Glück* (Beifall), wir sehen darin die letzte Möglichkeit, unser Volk im letzten Moment vor dem Schicksal zu bewahren, dem bisher sämtliche Kulturvölker erlegen sind. (Starker, lang anhaltender Beifall).

Die Fortschritte der menschlichen Erblehre als Grundlage eugenischer Bevölkerungspolitik.

Professor Dr. Eugen Fischer-Berlin[1]).

Meine sehr verehrten Damen und Herren! Mein Freund Baur hat mir die Anknüpfung — ausgemacht war es nicht — gegeben mit der Behauptung, daß wir Vererbungsforscher, möge unser Arbeitsgebiet Pflanzenreich, Tierreich oder der Mensch sein, grundsätzlich alle — auch die ausländischen Mitarbeiter — auf dem Standpunkt stehen, daß nur eine gesunde Bauernschaft auf heimischer Scholle einem Volk wirklich Bestand geben kann. Es wäre also die Aufgabe aller derer, die für ein Volk zu sorgen haben, an erster Stelle zu sorgen für ein gesundes Gedeihen dieses, in nicht vollkommen durchindustrialisierten Völkern größten und lebendigsten Bestandteiles einer Bevölkerung. Das würde man immer eine gesunde Bevölkerungspolitik nennen, wenn Politik planvolles, staatsmännisches, zielbewußtes Handeln bedeutet und Bevölkerungspolitik ein solches Handeln für ein wirkliches Gedeihen, ein Wachsen, ein Gesundsein der Bevölkerung. In diesem Sinn haben wir eine wirkliche Bevölkerungspolitik in den europäischen Staaten so gut wie gar nicht, nämlich eugenische Bevölkerungspolitik — das will sagen: eine solche, die die gesunden Erbstämme ihres eigenen Volkstums hegt und pflegt, zur Vermehrung bringt und in eine glückliche Zukunft zu leiten versucht.

Eugenisch heißt „wohlgeboren". Der Begriff ist vor 50 Jahren — diesen Sommer genau vor 50 Jahren — von dem englischen Vererbungsforscher Francis Galton in die Wissenschaft eingeführt worden. Wohlgeboren, das will heißen: erbgesund, erbnormal, frei von Krankheiten und kranken Erbanlagen, ausgestattet mit gesunden, körperlich und geistig normalen Erbanlagen derjenigen Rassenzusammensetzung, die das betreffende Volkstum geschaffen hat und trägt. Eine eugenische Bevölkerungspolitik wäre also dann die Gesamtheit der zielbewußten Maßregeln, die dieser Art Erblinien in einem Volk zur Förde-

[1]) Ich gebe hier den Vortrag, wie er gehalten wurde, ohne Quellenangaben und wissenschaftliche Einzelheiten beizufügen.

15953

rung, zur Verbreitung, zur Gesunderhaltung, zur Vermehrung verhelfen. Voraussetzungen für eine solche Bevölkerungspolitik dürften in der Dreizahl vorhanden sein: einmal müssen wir die Vererbungserscheinungen am Menschen wirklich kennen und müssen das Erbgut sozusagen bestandsmäßig erfassen, das Gesunde und das Kranke. Zweitens brauchen wir Kenntnis von dem, was man Bevölkerungsbewegung nennt und drittens brauchen wir Kenntnisse derjenigen kulturellen Einrichtungen, die bewußt und unbewußt auf das Leben der Bevölkerung, auf das Leben der Generationen, auf Wachsen, Verringertwerden, auf Vergehen und Aussterben der Geschlechter von Einfluß sind, eine Übersicht über „eugenische" und, wenn ich noch ein Fremdwort gebrauchen darf, „dysgenische" oder „erbfördernde" und „erbschädigende" Einflüsse. Alles dieses müssen wir kennen, erst dann können wir Ziele und Wege weisen, die eine eugenische Bevölkerungspolitik gehen muß und Mittel angeben, die sie gebrauchen kann.

Ich möchte, meine Damen und Herren, versuchen, Ihnen zunächst in großen Zügen die drei Unterlagen zu weisen, und Ihnen dann zeigen, was eine eugenische Bevölkerungspolitik, die wir nicht haben, tun muß.

Die erste Voraussetzung ist die Erblehre. Wir sind heute so weit, daß wir auch über die menschliche Vererbung Rede und Antwort geben können; freilich mit Neid — ich gestehe es offen — hört der Menschenerbforscher solche Ausführungen, wie Sie sie von meinem Freund Baur gehört haben, der ohne weiteres sagen kann, in 7—10 Jahren habe er die und die neuen Rassen geschaffen und die bestimmten Eigenschaften seien dann drin und die anderen draußen! Wir wollen keine Menschen züchten, und das können wir auch nicht ohne weiteres. Aber wir wollen trotzdem das, was der Botaniker und Zoologe und das, was uns die experimentelle Forschung gebracht haben, auf den Menschen anwenden. Es ist unmöglich, all die Wege und Umwege, die Zahlen und Daten zu sagen, die man gebraucht hat, bis wir zu dem fest umrissenen Begriff der Erbkrankheit, der kranken Erblinie gekommen sind. Wir wissen durch familienstatistische Untersuchungen, vor allem aber durch ein Mittel, das für die menschlichen Erbforscher das beherrschende Forschungsmittel geworden ist, die Zwillingsforschung, welche Eigenschaften als erblich anzusehen sind. Wir kennen ihren Erbgang, wir wissen, ob sie sich siegend oder zurückgedrängt vererben, Begriffe der von Mendel eingeführten Erblehre, die jetzt seit 30 Jahren von deutschen Forschern — oder besser gesagt, zwei Deutschen und einem Holländer — wieder entdeckt ist, die das ganze Gebiet des biologischen Naturforschens beherrscht.

Innerhalb der menschlichen Erbforschung hat, wie ich andeutete, die menschliche Zwillingsforschung, der Vergleich von gleicherbigen und ungleicherbigen Zwillingen es fertig gebracht, daß wir die Erblichkeit fast aller erblichen Krankheiten einwandfrei festgelegt haben. Hier sind die Fortschritte der letzten 10 Jahre so groß, daß ich unter voller Verantwortung sagen möchte, wir haben eine vollkommen sichere Unterlage für alle etwaigen bevölkerungspolitischen Maßregeln. Der schwierigste Schritt, der erst zum kleinen Teil getan ist, aber immerhin so weit, daß wir das Grundsätzliche wissen, ist der nach der Frage, ob in diesem ganzen Rahmen der Vererbung beim Menschen sich auch geistige Eigenschaften vererben, gesunde wie kranke. So merkwürdig es klingt, ist es kein Zweifel, daß die Erkennung des Erbganges und der Erbeigenschaften auf dem Gebiete des Krankhaften, des Pathologischen, leichter durchzuführen ist, als auf dem Gebiete des Gesunden, Normalen. Unsere geistigen Äußerungen, die Gesamtheit unseres Seelenlebens, sind so verwickelt, daß es nicht möglich ist, im einfachen Erbgang von Eltern zu Kindern, Enkeln und Urenkeln, die bei den langen Generationen des Menschen ein einziger Forscher nie übersehen kann, zu einwandfreien Ergebnissen über den Erbgang zu kommen. Wohl aber bekommen wir derartige Ergebnisse bei der Zwillingsforschung, wo wir die nebeneinander lebenden Individuen mit gleicher und ungleicher Erbveranlagung, je eine Gruppe erbgleicher und erbungleicher Zwillinge untersuchen und dadurch mit Sicherheit herausbekommen, wie weit etwas unvererblich oder vererblich ist; ich kann leider auf die Einzelheiten der Arbeitsweise nicht eingehen, und muß auf das betr. Schrifttum verweisen[1]). Tastend und Schritt für Schritt gehen wir vor und greifen Eigenschaften aus dem Gesamtgeistesleben heraus, die wir nach Möglichkeit ziffernmäßig erfassen und einwandfrei feststellen können.

Ein einziges Beispiel möchte ich hierfür anführen. Es hat jeder einzelne Mensch ein, wie man jetzt sagen darf, ihm anererbtes persönliches Tempo, ein Tempo, mit dem man — wenn ich mich laienhaft ausdrücke — seinen Rock an- und auszieht, wenn man nicht gerade etwa zum fahrplanmäßigen Zug eilen muß, ein Tempo, das durch unser Leben geht und sich von der Jugend bis zum Alter nicht verändert. Die sog. abgeklärte Ruhe des Alters berührt dieses Tempo nicht. Das Tempo einer Versuchsperson kann man feststellen[2]) durch Klopfenlassen mit dem Finger, Bestimmung der Geschwindigkeit, dann mit dem Metronom, dessen Ticktack mit der Schraube geändert werden kann, und bei

[1]) Vor allem v. Verschuer. [2]) Nach Frischeisen-Köhler.

dem die Versuchsperson angibt, welche Geschwindigkeit ihr „sympathisch" ist. Man kommt bei denselben Versuchspersonen tatsächlich mit ganz kleinen Ausschlägen immer wieder auf dasselbe Tempo, einerlei, ob man sie unter Alkohol oder Kaffee setzt, ob sie aus dem Vergnügen oder schwerer Arbeit kommen, ob sie ausgeruht oder nervös sind; das Tempo bleibt gleich. Und dieses Tempo ist bei eineiigen Zwillingen so ähnlich und gleich wie bei einer Person, und bei zweieiigen Zwillingen so ungleich wie bei gewöhnlichen Geschwistern. Es vererbt sich also, und wir haben den Grad der Umweltbeeinflußbarkeit meßbar zwischen der einen und anderen Zwillingsgruppe. Solche Untersuchungen führen zum unumstößlichen Nachweis der Vererbung geistiger Eigenschaften!

Wir wissen aus anderen nicht zwillingsmäßigen Untersuchungen, um nur noch ein Beispiel aus dem Gebiet des Krankhaften zu nennen, daß jene Geisteskrankheit, die wir als Schizophrenie bezeichnen, erblich ist. Wenn sie es ist, müssen eieiige Zwillinge beide oder keiner von beiden befallen sein. Das trifft aber nur in etwa 78% bei eineiigen Zwillingen zu; 22% sind nicht gleich. Es gibt also Umwelteinflüsse, die noch dazu kommen müssen, damit die erblichen Anlagen zu der Krankheit auch wirklich zum Vorschein kommen. Die Kraft, die Möglichkeit, die Breite dieser Umwelteinflüsse beträgt ungefähr 22% der ganzen Faktoren, die hier in Betracht kommen. Wenn es uns nun gelingt, die Gründe, die einzelnen Umweltverschiedenheiten in diesen Zwillingsfällen herauszubekommen, werden wir auf diesem Umwege über Vererbung und Zwillingsforschung einen tieferen Einblick tun in das wirkliche Zustandekommen der Erkrankung; die Erbanlage ist nachgewiesen vorhanden, aber in einzelnen Fällen wird sie nicht verwirklicht!

Ich deute damit an, wohin die Forschung zielt. Aber ich will Ihnen nicht von der Forschung erzählen, sondern von den Ergebnissen insofern, als ich, ohne weitere Unterlagen hier mitzuteilen, berichten kann, daß wir heute tatsächlich von ziemlich allen Krankheiten, die uns einigermaßen in ihrer Häufigkeit interessieren, einwandfrei wissen, ob und wie weit sie erbmäßig bedingt sind. Wir können also an und für sich ein bindendes Urteil abgeben über die Erbkrankheiten, die in unserem Volke stecken. Das genügt aber für die Erbunterlage einer vernünftig geführten Bevölkerungspolitik noch nicht. Es fehlt noch ein Zweites; es fehlt eine Übersicht darüber, wie häufig solche Erbanlagen sind. Sind sie so häufig, daß sie an den Bestand unseres Volkes greifen, oder bleiben sie seltene Ausnahmen? Vermehren sie sich auf Kosten der Gesunden

oder nicht? Sind es nur die, die erblich irgendwoher immer weiter getragen werden, oder entstehen sie immer wieder neu vor unseren Augen?

Das sind schicksalsschwere Fragen, und zu ihrer Beantwortung ist leider kaum der Versuch gemacht! Wir können mit recht großer Sicherheit annehmen, daß das Neuentstehen von schweren krankhaften Erbanlagen verhältnismäßig sehr selten ist. Wir wissen aus Experimenten aus dem Tier- und Pflanzenreich, daß kleine Abweichungen — gerade dem Erwin Baurschen Institut verdanken wir dieses Wissen — recht häufig auftreten; aber stärkere Abweichungen, wie sie die krankhaften menschlichen Erbanlagen darstellen, scheinen selten neu zu entstehen. Sie werden nur, sind sie einmal da, von Generation zu Generation übertragen. Ein Beispiel ist die Bluterkrankheit, die bekanntlich erblich ist. Wir wissen genealogisch, daß fast alle bekannten Fälle von Blutererkrankungen in Süddeutschland, in der Schweiz, im zentralen und südlichen Teil Frankreichs, auf eine einzige Familie zurückgehen. Die Übertragung selbst ist nicht beweisbar, aber die genealogischen Linien, ausgehend von einem Metzgermeister, der dort im 13. Jahrhundert lebte und Bluter war, ließen sich verfolgen, ein mühsames genealogisches Arbeiten. Es ist anzunehmen, wenn auch nicht beweisbar, daß jene Linien die Bluterkrankheit weitergetragen haben. Wir wissen, daß bei einzelnen Fürstengeschlechtern die Bluterkrankheit herrscht. Der ermordete Zarewitsch von Rußland war Bluter, aus derselben Erblinie der Kronprinz von Spanien und ein Sohn des Prinzen Heinrich von Preußen; sie gehen alle zurück auf ein und dieselbe Ahnfrau, die Konduktorin gewesen sein muß. Ich erwähne diese Linie nicht des Interesses halber an ihr, sondern um zu zeigen, daß wir hier eine zweite große Familie haben, wo wir Zusammenhänge aufweisen können, die nach menschlichem Ermessen mit der ersteren nichts Genealogisches gemein hat. Hier ist ein anderes Mal die Erbkrankheit neu entstanden und hat sich weiter getragen.

Wir dürfen daraus schließen, daß auch andere Erbkrankheiten nicht allzu häufig neu entstehen, sondern übertragen werden. Das ist ein ungeheurer Trost. Würden sie alle Augenblicke neu entstehen und wären es nicht nur erblich von lange her übertragene, dann wäre jeder Versuch von Rassenverbesserung und Eugenik vergeblich.

Was uns aber fehlt, ist eine wirkliche Bestandsaufnahme; und sie fehlt uns nicht, weil wir sie nicht machen *können*, sondern weil bisher die Mittel versagt wurden, solch eine Bestandsaufnahme in Angriff zu

nehmen. Ich muß es ehrlich bekennen, daß meinem anthropologischen, erbforschenden, nur auf den Menschen gerichteten Kaiser-Wilhelm-Forschungs-Institut in Dahlem die Mittel sehr schwach flossen. Es ist international das einzige derartige Institut, und es ist ein großartiger Zug der verstorbenen Exzellenz Harnack gewesen, das er das Institut gegründet hat, und ich werde es ihm nie vergessen, daß ich das ungeheure Glück hatte, dorthin berufen zu werden, das da steht nur für die Forschung am Menschen. Es ist aber mit den Mitteln der Not unserer Zeit so geworden, daß ich letzten Sommer das Institut hätte schließen müssen, wenn nicht von der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und von der Rockefeller Foundation in Amerika Mittel gekommen wären, um die Forschungen weiterzuführen. Anderen Forschern und Anstalten, die an der Erblehre des Menschen arbeiten, ergeht es nicht besser!

Es fehlt an der materiellen Möglichkeit, eine großzügige Bestandsaufnahme der krankhaften Erblinien in unserem Volke durchzuführen, und ich empfinde es als ein großes Glück, daß der neue nationalsozialistische Aufbau gewillt ist, wie einzelne der Herren Minister des neuen Reiches öffentlich ausgesprochen haben, diese Dinge gründlich in die Hand zu nehmen. Es wird sich darum handeln, bei den sog. Rasseämtern, deren Richtlinien und Einzelabsichten ich noch nicht kenne, eine wirkliche Bestandsaufnahme zu machen. Ich sehe nicht ein, warum wir die ärztliche Meldepflicht haben für die verschiedenen ansteckenden Krankheiten wie Masern, Diphtherie, Scharlach usw., während keine einzige Erbkrankheit meldepflichtig ist. Wir müssen endlich einmal ein klares Bild haben, wieviel kranke und gesunde *Linien*, nicht Menschen, unter uns sind. Es kommt nicht auf das Einzelindividuum an. Die gesamte sozialistisch-marxistische Weltanschauung packt das *Einzelindividuum*, *wir* packen die Familie. Diese Bestandsaufnahme soll sich nicht erschöpfen in dem, was gelegentlich vorgeschlagen ist, als sog. Gesundheitspaß, der evtl. sozialen Schaden zufügen kann, nein, Ämter sollten nicht nur wie Standesämter Listen über Geburts-, Ehe- und Todestag, sondern über die Erbanlagen, das Auftreten erblicher Leiden, die Zusammenhänge der Familien haben, über jede Person die wichtigsten Daten von der Wiege bis zur Bahre, in dem Sinne, daß das Individuum ein kleines Glied ist in der Kette, die von den Ahnen zu den Nachkommen führen wird, deren Gesamtheit unser Volk in seiner Einheit darstellt!

Es scheint, daß diese Bestandsaufnahme uns ein fürchterliches Bild geben wird. Es gibt wenige Mitgeschöpfe, wenn ich den Menschen seiner

ganzen anatomisch-physiologischen Natur nach mit dem Tier vergleichen darf, die ähnlich viele krankhafte Erberscheinungen aufweisen. Wir kennen nur eine einzige Tierform, die etwa den gleichen Umfang derselben erkennen läßt wie der Mensch! Dagegen hat keines unserer wild lebenden Tiere und unsere Haustiere nur annähernd so viele krankhafte Erberscheinungen wie der Mensch. Nur von einer unscheinbaren kleinen Fliege, dem Hauptexperimenttier der Zoologen, der kleinen Weinfliege, Drosophila, kennen wir einige hundert krankhafte erbliche Anlagen, Verkrüppelungen an Beinen, Augen und Flügeln, Stoffwechselerkrankungen usw. Warum gleicht der Mensch darin gerade dieser Fliege, warum nicht den ihm sonst physiologisch näherstehenden Haustieren? Der Grund ist einfach und leicht zu übersehen. Beim frei lebenden Tier merzt der harte Kampf in der Natur das Krankhafte aus, beim Haustier merzt der Züchter alles aus, er züchtet in und kreuzt dann ab und zu von außen her. Sie haben gehört, wie mein Freund Baur ausführte, wie eine Vernebelung mit Meltau die Rebensprößlinge dezimiere, daß aus Millionen nur ein paar hundert übrig bleiben, alles andere stirbt. Der Tierzüchter merzt alles aus, was krankhafte Erbanlagen aufweist. Bei der Drosophila züchten wir umgekehrt auf krankhafte Erbanlagen und probieren, wie man verkrüppelte Flügel weiter züchten kann, weil es außerordentlich leicht ist zu verfolgen, wenn solch ein Tierchen einen vollkommen verkrüppelten Flügel hat. Dort züchten wir bewußt; beim Menschen züchten wir weder bewußt noch unbewußt, beim Menschen lassen wir die krankhaften Erbanlagen zur Fortpflanzung kommen, wir erhalten künstlich alles Krankhafte, wir schützen dessen Fortpflanzung, und dann züchten die Erblinien sich selbst! Lassen Sie mich damit diesen Abschnitt schließen, ich komme auf Einzelheiten zurück.

Wir wissen also heute von der menschlichen Erblehre genug und mit genügender Sicherheit, um wichtige, zukunftswichtigste Entscheidungen pflichtgemäß und unter dem vollen Bewußtsein der Verantwortung über einzelne Menschen, Familien und Erbstämme abgeben zu können. Wir wissen Bescheid über Vererbung und Art der Erbkrankheit beim Menschen, wir wissen aber nicht genügend Bescheid über die Häufigkeit und haben keine Bestandsaufnahme.

In diesen Zusammenhang gehören nicht nur normale und krankhafte Erbanlagen, sondern auch die r a s s e n m ä ß i g e n E r b a n l a g e n, auf die ich zum Schluß dieses Abschnittes noch kurz eingehen möchte.

Die Zeit erlaubt es nicht, dieses Kapitel in der Ausführung zu bringen, wie ich es gern möchte. Ich darf aber hier wenigstens so viel sagen: ein bodenständiges Volk wie unser eigenes, ist seit mindestens zwei Jahrtausenden zusammengewachsen und zusammengeflossen aus rassenmäßig einander nahestehenden Einzelrassen, die es dann in seiner Gesamtheit, in seiner Mannigfaltigkeit, in der Möglichkeit seiner Vielfältigkeit auf allen möglichen geistigen und körperlichen Gebieten zu dem haben werden lassen, was es geworden ist, zu einem geschlossenen Volk mit einer aus seinen erblichen Geistesanlagen geschaffenen und gewordenen eigenartigen und einzigartigen Kultur.

Die Kultur eines Volkes ist nicht Produkt der Scholle allein, nicht Produkt der geographischen Gunst und Ungunst, nicht Produkt rein historischer Faktoren, sondern der geistigen und körperlichen Rasseneigenschaften der Schöpfer und Träger dieses Volkes, eine Erkenntnis biologischer und anthropologischer Art, die die moderne anthropologische Forschung in die Wissenschaft hineintragen will, aber schwer hineintragen kann, weil sie Ablehnung erfährt durch alte Gedankengänge, daß es nur ein historisches Gesetz, aber nicht auch ein naturhistorisches für den Ablauf der Geschichte gibt. In die Rassenbestandteile eines gegebenen Volkes fremde hineinzutragen, wird eine gesunde Rassenbeschaffenheit nur dann nicht beeinflussen, wenn die fremden nur sozusagen spritzerhaft hineinkommen und in der Gesamtheit untergehen. Einem gesunden großen Volk kann solch ein einzelner fremder Blutstropfen nichts schaden, er geht unter in den tausenden von einheimischen Erblinien. Ganz anders aber dann, wenn etwa kriegerisch durch Eroberung und Überlagerung eines Volkes fremde Bestandteile als ganze Schicht, allmählich sich mit den Besiegten mischend, sich gebildet haben. Wenn sie rassenmäßig andersartig sind wie die Unterworfenen, werden sie die aus ureigener Art geschaffene bisherige Kultur ändern, vom bisherigen Standpunkt aus verschlechtern — und diesen Standpunkt muß ein seiner Eigenkultur bewußtes Volk haben. Diese Vorgänge sehen wir zahlreich in der Geschichte aller Völker. Dasselbe geschieht natürlich auch bei friedlicher Einwanderung rassenmäßig Fremder in größerer Zahl in eine bodenständige Kultur. Wir sehen hier die Änderung am stärksten und am raschesten wirken dann, wenn solche Einschläge in stärkerem Maße in b e s t i m m t e Schichten, besonders in führende Schichten, kommen. Ein fremder Geist kommt hinein, der geeignet ist, das vorhergehende Geistesleben zu beeinflussen. Es wird nicht mehr im Einklang mit dem gesunden Empfinden des Gesamtvolkes sein, es wird

unvölkisch, fremd. In einer solchen Lage sind wir bezüglich der Ostjuden-Einwanderung und deren raschem Eindringen in bestimmte Schichten. Wir müssen auch diesbezüglich eine Bestandsaufnahme haben und müssen diesbezügliche Fragen lösen, die wir in der Wissenschaft als Probleme lange kennen, aber in ihrem ganzen Ausmaß noch gar nicht übersehen können, weil die Vorarbeiten fehlen. Diese Seite der eugenischen Bevölkerungspolitik wird als Rassenhygiene im engeren Sinne bezeichnet, ein Problem von ungeheurer Tragweite, das der ernstesten und stärksten Pflege bedarf. Auch die ganze Sorge um den Bestand der alten bodenständigen Rassen in unserem Volke, in ihrem alten leistungsfähigen Mengenverhältnis gehört hierher — es ist wie gesagt unmöglich, hier mehr zu geben, als Andeutungen. Der Nationalsozialismus erst hat Rassenhygiene endlich zur Tat werden lassen.

Die zweite Unterlage nun für eine Bevölkerungspolitik ist die Kenntnis der sog. Bevölkerungsbewegung. Eine Bevölkerung ist nicht etwas Ruhendes, stets Gleiches. Bei den sog. „Wilden" haben wir im großen und ganzen einen Kopfbestand der einzelnen Bevölkerungsgruppen, der, abgesehen von einzelnen in vielen Dezennien erfolgenden Schwankungen, die mit Trockenheiten, Seuchen usw. zusammenhängen, gleichbleibt. Er bleibt deswegen gleich, weil die relativ große Geburtenzahl einer entsprechend großen Säuglingssterblichkeit und Todesziffer gegenübersteht, bedingt durch die Unbill von außen her. Die Bevölkerung hält sich erstens gesund und ist zweitens etwa dauernd auf gleicher Kopfzahl. Bei allen Kulturvölkern ist das anders. Unser eigenes Volk hat nach dem 30jährigen Krieg und dann wieder rund 200 Jahre später eine ungeheure Bevölkerungszunahme erlebt, eine Bevölkerungszunahme, bedingt durch äußere, günstige Verhältnisse, die letzte Bevölkerungszunahme bedingt durch das ungeheure Ansteigen unserer technischen Mittel, unserer Kenntnisse auf ärztlichem Gebiet, unserer Ernährung u. a. Diese Zunahme war größtenteils dadurch so rasch, daß neben einer seit Jahrhunderten gleich bleibenden hohen Fruchtbarkeit die Todesziffer heruntergedrückt wurde. Ob diese Bevölkerungszunahme an sich zu begrüßen, ob diese Herunterdrückung der Kindersterblichkeit wirklich restlos gut zu nennen ist, wage ich, so hart das klingen mag, zu bezweifeln. Das steht aber hier nicht zur Diskussion; im einzelnen dagegen muß ich das folgende schwarze Bild malen und ich übertreibe nicht.

Etwa von den 80er Jahren an haben wir ein zunächst langsam einsetzendes und dann rapide zunehmendes Heruntersinken der Geburten

ziffer. In den 80er Jahren fing das an. Ich betone das deswegen, weil das keine Jahre wirtschaftlicher Notlage waren, und es fing nicht etwa an in den Kreisen der Armen, sondern in den Kreisen der Reichen. Es fing da an, wo wirtschaftliche Not überhaupt nicht an die Türe pochte.

Wir haben in meinem Institut einzelne soziale Gruppen herausgelesen und die einzelnen Fragebogen durchuntersucht (H. Muckermann); 4000 Fragebogen mit rund 90% Antworten von deutschen Hochschullehrern über den Bestand ihrer Familien haben ergeben, daß dort von den 80er Jahren an das 2-Kinder-System Eingang gefunden hat. Noch um die Jahrhundertwende konnten wir Erb- und Bevölkerungsforscher mit einer gewissen Befriedigung feststellen, daß die deutsche Bevölkerungskurve sich noch ungefähr hielt, während die französische einen Absturz hatte. Frankreich war das Land der Kinderarmut, das Land des 2-Kinder-Systems. Das bedeutet aber unter allen Umständen einen Rückgang der Bevölkerung, und so ist bei dieser Feststellung der frühere Stolz heute in Beschämung übergegangen, denn das Land der Kinderarmut sind wir. Wir haben den stärksten Bevölkerungssturz erlebt, nicht durch den Krieg! Berlin hat das traurige Vorrecht, die geburtenärmste Stadt der Welt zu sein. Wenn wir nicht einfach die statistischen Zahlen nehmen, sondern wenn wir den Altersaufbau der Bevölkerung berücksichtigen, also wenn wir berücksichtigen, wieviel Menschen von unserer Gesamtbevölkerung noch keine Kinder haben können und keine mehr haben können, wenn wir also nur den fortpflanzungsfähigen Teil nehmen und die Kinder und die Alten berücksichtigen — Burgdörfer verdanken wir diese exakten Untersuchungen — dann müssen wir feststellen, daß wir heute schon nicht mehr so viel Geburten aufbringen können, daß wir den Bestand halten! Wir gehen tatsächlich und in Wirklichkeit an der Zahl zurück, auch wenn auf dem Papier die Zahl noch ein bißchen zunimmt wegen des geringen Absterbens bestimmter Altersstufen.

Die Bevölkerungslehre zeigt also einen Niedergang unseres Volkes. Ich höre nun, wie Sie antworten: Wir haben doch ein Heer von Arbeitslosen und von Menschen, welche hungern. Wir können für unser Volk doch nicht das nötige Brot auf der Scholle finden! Auch wenn der Optimismus eines Erwin Baur sagen kann: wir werden es in einiger Zeit wieder haben, wir haben es jetzt noch nicht! Sollen wir also dafür eintreten, daß die Kinderzahl sich wieder vermehrt, oder dürfen wir das nicht, weil wir sonst Hunger leiden? Ich komme auf diese Frage gleich zurück, vorher aber eine zweite.

Wenn schon unser Volk etwa seine Fortpflanzung beschränken müßte, weil es augenblicklich und solange unsere Generation lebt, durch einen Engpaß der Not hindurch muß, einer hoffentlich goldenen Zukunft entgegen, dann müssen Sie folgendes zugeben. Wenn nicht alle Erblinien durch diesen Engpaß durchgehen können und einzelne aussterben müssen, und also nur eine Anzahl durchgehen, um sich später wieder zu verbreiten, dann wird es darauf ankommen: welche Linien gehen durch? Gehen nur reiche, gehen erbwertvolle oder erbunwerte durch? Wenn wir die Dinge so weiter laufen lassen, wie sie heute laufen, dann gehen die erbunwerten in größerer Zahl durch als die erbwerten. Das ist keine Angstvorstellung, sondern Tatsache. Es pflanzen sich heute minderwertige Frauen, deren Kinder in Hilfsschulen sind, weil sie geistig nicht fähig sind, Volksschulen zu besuchen, in überdurchschnittlichem Maße fort. Es pflanzen sich heute in den Schulen Groß-Stuttgarts — und das Beispiel ist in zahlreichen Städten bestätigt worden — Mütter fort, die Hilfsschulkinder erzeugen, mit einer Durchschnittsgeschwisterzahl von 4,2, solche von Volksschülern mit 3,8, von Real- und Gymnasialschülern von 2,2. Diese sind halb so stark wie Hilfsschulkinder! Minderwertige Familien pflanzen sich dort doppelt so stark fort wie hochwertige. Ich spreche von Erbgesunden und Erbkranken, in welchen sozialen Schichten es auch sei. Es ist die individualistische Auffassung des überwundenen Staates, die einem jeden die Rechte gleich geben will, dem Kranken und dem Gesunden, dem rassenmäßig Guten und Schlechten, die individualistische Auffassung vom sog. unveräußerlichen Recht des einzelnen innerhalb des Volkes!

Es kann gar kein Zweifel sein, daß zur Zeit der qualitativ schlechtere Teil unseres Gesamtvolkes — der erblich belastete, der hemmungslosere, der weniger verantwortungsbewußte, der ganz auf Staat und Fürsorge sich verlassende sich stärker fortpflanzt als der erbgesunde, geistig wertvollere. Das gilt für alle sozialen Schichten. Nach dem Engpaß der Not werden die kommenden Geschlechter minderwertiger sein als vor ihm — morgen schlechter als gestern! Und wir sehen zu!

Nur ein Wort nach der rein quantitativen Seite: Noch nie hat ein Kulturvolk durch Abnahme der Zahl seine Lebensbedingungen verbessert. Sowie es abnimmt, setzt Zuwanderung von außen ein, meist Zuwanderung von anspruchsloseren Menschen. In Frankreich besteht eine gewaltige Einwanderung von Spaniern und Italienern. Polen hat soviele Geburten wie das Deutsche Reich — die Zukunft kann man sich ausmalen!

Das Dritte, das wir betrachten müssen, ist dies: wieweit sind unsere gesamten Kultureinrichtungen geeignet, dem Erbstandpunkt zum Durchbruch zu verhelfen, wieweit sind unsere gesamten Kultureinrichtungen geeignet, die Erbgesunden zu pflegen, die Erbkranken an Zahl zurückzudämmen? Wenn ich das Ergebnis vorausnehmen darf: Wir haben in der gesamten Kultur bis heute besondere Einrichtungen, die vom Standpunkte des Erbforschers begrüßenswert wären, so gut wie überhaupt keine. Ein hartes Urteil, ich glaube ein wahres! Die ganze Art, wie wir Bildung verleihen, höchste und hohe auf den Universitäten, mittlere in den Schulen, aber auch Berufsbildung in den Kreisen der Arbeiter der Industrie, der Landarbeiter, überall bedeutet Bildung die Notwendigkeit, das Heiratsalter hinauszuziehen, später zu heiraten, größere Opfer zu bringen, die auf Kosten der Familie gehen. Unser ganzes Erb- und Steuerrecht ist nicht auf die Erhaltung der Einzelfamilie, sondern des Individuums aufgebaut. Wenn zwei Menschen einzeln ohne Ehe, also in nicht ehelichem Verhältnis zusammenleben, sind sie steuertechnisch günstiger dran, als wenn sie sich heiraten. Unsere ganze psychische Einstellung ist diesbezüglich nach der verkehrten Seite gerichtet. Das Katastrophalste aber ist eine bestimmte Seite der „Technik". Die moderne raffinierte Technik — Sie verzeihen, wenn ich hier peinliche Dinge erörtere und den Finger auf eine unschöne Sache, aber auf eine schwere Wunde lege — hat es fertig gebracht, diejenigen Triebe, die die Natur in Tier und Mensch als stärkste gelegt hat, damit die Fortpflanzung des betreffenden Geschlechts gewahrt sei, zu trennen von der Fortpflanzung. Sexualität und Erotik finden heute durch Mittel Befriedigung, ohne daß die Fortpflanzung davon berührt wird, durch Mittel, die schamlos auf den Markt kommen. Dadurch ist es gekommen, daß weiteste Kreise unseres Volkes sich die Befriedigung der für den Menschen eminenten Triebe verschaffen, ohne jedes ethische Bewußtsein der Pflicht, die mit der Erfüllung dieses Triebes eigentlich verbunden ist, verbunden sein muß und wieder verbunden werden muß. Das ist die Folge der zerstörenden Einflüsse auf die christliche, auf die deutsche Ehe. Jene ganzen Pseudo- und Mißehen, Kameradschaftsehen, Probeehen, Verhältnisse — und wie all das häßliche Zeug genannt wird — zerstören unsere Familie. Welche politischen Richtungen dieses Unheil systematisch einführen und einführen wollen zur Zerstörung der Ehe, zur Zerstörung der wesentlichen auf der Familie aufgebauten Grundlagen eines Volkes, sehen Sie am sowjetistischen Rußland. Das wirkt psychisch auf den einzelnen, dann auf das ganze Volk und bringt eine

völlig perverse psychische Einstellung gegenüber dem Familienbewußtsein, dem Vaterbewußtsein, dem Mutterbewußtsein, dem Bewußtsein, das jeder haben muß: Du sollst ein Ahne sein und werden! Und bekämpft man diese neue Einstellung und setzt eine andere dagegen, so sieht man das höhnische Lächeln gegenüber der Frau, die sagt: ich habe 3, 5 oder 7 Kinder! Das wirkt ansteckend auf das ganze Volk; es ist eine „Kultur"-einrichtung, die den normalen Bestand eines Volkes einfach mordet! Das Marxistisch-Individualistische in unserer ganzen Weltauffassung der letzten 15 Jahre ist einer der stärksten Feinde der eugenischen Bevölkerungspolitik.

Ich brauche die einzelnen Kultureinrichtungen, die wir sonst haben, nicht im besonderen aufzuführen. Es fallen alle unter die paar Gesichtspunkte, die ich gegeben habe. Wenn Sie das Gegenteil nehmen von dem, was ich gesagt habe, haben wir die Ziele und Wege, die möglich sind. Das Ziel ist ja nur ein einziges: die Erhaltung und Vermehrung gesunder deutscher Erbstämme, die Vermehrung ihrer Zahl, die Hebung der Qualität. Derselbe Francis Galton, den ich vorher nannte, hat als alter, über 80jähriger Mann, geistig aber noch frisch, in einer Sitzung der betreffenden englischen Gesellschaft, die übrigens praktische Leistungen noch weniger aufzuweisen hat als unser eigenes Volk, mit fast prophetischem Sinn gemeint, daß, wenn es möglich wäre, in jeder einzelnen Bevölkerungsgruppe des Volkes die Gesamtgruppe geistig und körperlich auf das Niveau der besseren Hälfte derselben zu steigern, das Volk einer Zukunft entgegengehen würde, die sich nicht ahnen und träumen läßt. Und er hat recht. Es wird so häufig der Eugeniker, der von der Vermehrung gesunder Erblinien, der von der verschiedenen Fortpflanzung der einzelnen Gruppen spricht, dahin verstanden, als ob er unter „besser" das Sozial-Höhere verstünde. Nein! In jeder einzelnen Gruppe gibt es ein „Schlechter" und ein „Besser". Es muß sich eine Eugenik, es muß sich eine Rassenhygiene, eine Pflege des Erbgesunden und Rassenmäßigen im Volkstum erstrecken auf jede einzelne soziale Gruppe für sich, auf den Bauer, den Arbeiter, die Bürgerschaft, die geistige Führerschicht, im ganzen Volk auf alle einzelnen Gruppen! Wenn ich gelegentlich die Intelligenz aussuche, als Beispiel (wie ich vorhin die Fragebogen der Hochschullehrer erwähnte), so hängt das nicht so zusammen, als ob dies eine ausgesucht gute Gruppe sein soll, sondern es ist eine Gruppe, die nach einer ganz bestimmten Richtung ausgelesen ist, die man leicht als geschlossene Gruppe erfassen kann. Wir haben solche Fragebogen, solche Untersuchungen von

40 000 Personen der preußischen Schutzpolizei in Arbeit (Muckermann), man hat solche von Volksschullehrern bearbeitet (Löffler), dann eine Untersuchung über die großindustrielle Bevölkerung einer westfälischen Industriestadt usw., sie geben, soweit ich sehen kann, alle dieselbe Antwort.

Das Ziel ist klar, die Wege sind nicht ganz leicht; sie zerfallen in negative und positive. Negativ heißt: wir müssen versuchen, die krankhaften Erblinien auszumerzen und ihre Fortpflanzung zu verhindern. Das geht nur durch Verwahrung oder Sterilisation. Die Verwahrung aller ist unmöglich. Verwahrt müssen aber werden die schweren Fälle, die als Individuum Unheil anrichten können oder selbst als gefährdet gelten. Alle zu verwahren, erlauben uns die Mittel nicht, weder die staatlichen noch die der Fürsorge. Wir brauchen eine Fürsorge, und wir Eugeniker sind nicht gegen die Fürsorge; aber wir brauchen diese in einem Maße, daß der Gesunde, dem die Sorge für die Fürsorgebedürftigen auferlegt ist, nicht selber leiden muß. Wir können die Fürsorge einschränken. Das, was lebt, ist uns als Menschenleben heilig, wir müssen es menschenwürdig bewahren, aber ohne Üppigkeit. Wir geben heute in der Fürsorge mehr aus für einen einzelnen, als ein gesunder Arbeiter für seine Familie verbrauchen kann. Das ist untragbar.

Das zweite ist die Sterilisation. Bei der Schwierigkeit des Eingriffes in das persönliche „Recht" des Individuums, das man juristisch und nach der weltauffassungsmäßigen Ansicht weiter Kreise verstehen kann, bin ich überzeugt, daß wir ohne wirklichen wörtlichen Zwang, einem Sterilisationszwang, durchkommen müssen. Ein indirekter Zwang wird aber notwendig sein. Wer sich der freiwilligen Sterilisation entzieht, wird der Fürsorgewohlfahrten verlustig werden, in Verwahrung bleiben, usw. Das wäre ein indirekter Zwang, den ich für tragbar und erlaubt halte. Die Amerikaner haben ihr Sterilisationsgesetz durchgeführt nur mit diesem Zwang. Ich halte es für notwendig, daß eine sachverständige Stelle und dann der Vormund oder der gesetzliche Fürsorgevertreter ihre Einwilligung geben. Das muß sich regeln lassen, und soweit ich weiß, ist ein entsprechender gesetzlicher Vorwurf, an dem ich nicht ganz unbeteiligt bin, in bestem Gange. Diese negative Seite der Eugenik — darf ich mich einmal laienhaft ausdrücken — imponiert auch dem Laien. Die krankhaften Erblinien gehören weg, also sterilisiere man sie. Das ist leicht gedacht; die schwere Verantwortung aber fällt auf uns, von Fall zu Fall zu entscheiden. Es geht heute noch nicht an, daß man eine lange Liste auf-

stellt und in Bausch und Bogen erklärt, die und die müssen fort; vielmehr müssen von Fall zu Fall verantwortungsvolle und kenntnisreiche Männer prüfen. Es gilt, auch etwa angekrankte Erblinien, die vielleicht Überdurchschnittsbegabungen erwarten lassen, vor übereilten Eingriffen zu schützen. Dann geschieht unserem Volke kein Unrecht, sondern Heil.

Aber, wichtiger und schwerer durchzuführen sind die positiven Maßnahmen, und hier scheint mir in der Hauptsache auf das Psychische Gewicht zu legen zu sein. Die Ideen und Vorstellungen, daß wir Pflichten gegenüber unserem Volke haben, müssen in unser ganzes seelisches Volksleben wieder hineinkommen, in das gesellschaftliche, wie in das religiöse. Es muß dem Volke das Bewußtsein eingehämmert werden, daß wir nicht als Individuen da sind, um frei und einzeln unser Leben auszukosten, sondern daß wir da sind, um dem Staate als Familie zu dienen und dem Volke eine Zukunft zu geben.

Die ungeheure Einfachheit, das ungeheure Pflichtbewußtsein, die unserem Führer Adolf Hitler anhaften und ihm die rückhaltlose Bewunderung auch bei jedem Feind abgerungen haben, sollen vorbildlich sein auch auf diesem Gebiet und in dem Bewußtsein, daß wir nicht Einzelmenschen sind, sondern unserem Volke gehören, und unser Volk muß eine Zukunft haben. Ich möchte neben der Nächstenliebe auch die Fernstenliebe setzen, um ein Philosophenwort, wenn auch in anderem Sinn, zu gebrauchen. Die Fernstenliebe, die sich auf Enkel und Urenkel bezieht, die jeder lieben soll, ehe sie da sind und für die jeder Opfer bringen soll. Es ist ein furchtbares Wort, das man heute in weiten Kreisen von Männern und Frauen geprägt hat: lieber ein Auto, als ein Kind haben! Ein Wort, das charakterisiert, wohin die psychologische Einstellung geführt hat. Ich verkenne nicht die Not, die heute vor unseren jungen Eheleuten aufzieht, daß sie keine Kinder haben können, weil ihnen das Nötige zum Leben fehlt und sie die Verantwortung fühlen: Kann ich denn ein Kind vernünftigerweise erziehen bei den Mitteln, die ich habe?

Ich sagte vorhin, unser Volk geht durch einen Engpaß der Not hindurch; aber er wird überwindbar sein, und dann werden die Notverhältnisse aufhören. Vorher muß aber die neue seelische und geistige Einstellung kommen! Sie muß gepflegt werden von der Schule an. Die Erblehre und Rassenlehre als Unterrichtsgegenstände und die Eugenik und Rassenhygiene als Bestandteile der Erziehung müssen hinein in die Schulen! In Forschungsanstalten und Universitäten müssen Lehrer und Erzieher des Volkes, Lehrer, Geistliche und Ärzte nach dieser Rich-

tung hin vorgebildet werden. Was bisher noch nicht oder nur mangelhaft an einzelnen Stellen Ansicht war, das muß von Mund zu Mund gehen, und jeder einzelne muß sich in den Dienst der Sache stellen, damit wir nach dieser Seite ein gesundes, zukunftsreiches Volk werden. Derartige Dinge müssen eingebaut werden in unsere Gesetzgebung, in die Steuergesetzgebung, in unsere gesamte Verwaltung. Ich kann hier nicht eingehen auf die Frage von Familienprämien, von Vorzugsrenten, von der Verteilung der Lasten, Steuernachlässen für das soundsovielste Kind und alle einzelnen Vorschläge. Ich möchte grundsätzlich sagen, daß bei allem Tun und Handeln der rasseneugenische Gesichtspunkt ausschlaggebend sein muß. Ich stehe nicht an zu betonen, daß die Erbgesundheit als solche das Wichtigste ist für unsere gesamte Kultur und in ihr. Ein gesundes Volk kann sich manches leisten, aber erbkranke Linien schädigen. Was nützt uns eine Zukunft, wenn wir nicht geistig gesunde, hochstehende Erblinien haben, die Führer sein können. Der Führergedanke des einzelnen Führers durch seine Persönlichkeit ist ja heute wieder in Kraft, wie es einstmals im germanischen Volk war. Diese Führer können nur aus erbgesunden Familien sein und sollen ihre eigene Erbgesundheit weiter führen.

In der Siedlung, die gerade für Sie hier im Osten von grundlegender Bedeutung ist, in der Auswahl der Siedler, ist der eugenische Gesichtspunkt unter allen Umständen zu berücksichtigen. Wir brauchen nicht solche, die augenblicklich aus Not einmal siedeln, weil sie nichts anderes treiben können, sondern erbgesunde Familien, die auf der Scholle die Zukunft unseres Volkes säen — und die einzelnen größeren Siedlungen sollten aus demselben Stamm sein, denn völkische Art verbindet und erleichtert das Einwurzeln und Heimischwerden.

Wir haben einen unheilvollen Zug vom Land zur Stadt. Die bisherige Steuergesetzgebung und die wirtschaftlichen Verhältnisse — das haben Sie vorhin schon von meinem Freund Baur gehört — richten unseren Bauernstand zugrunde. Er wandert ab nach der Stadt; die furchtbare Großstadt ist die große Mühle, die die Geschlechter und die Familien zermalmt und zermürbt. Die stolzen Namen der deutschen Vergangenheit, etwa noch in der Hoch-Zeit eines Dürer und Holbein, die ganzen Träger der Familien, die jene Kultur schufen, sind weg. Der einzelne, der sozial aufsteigt, der zum Führer des Volkes wird, zum geistigen Führer, zum künstlerischen Führer, zum industriellen, zum politischen, zum militärischen Führer, er steigt selber auf — und führt seine Familie zum Untergang. Er und seine Nachkommen haben wenige

Kinder — dann stirbt die Familie aus. Ausgestorben sind die großen Familien der Vergangenheit. Solange ein großer erbgesunder Bauernstand da ist, ist das Aussterben nicht ganz so furchtbar. Wir alle führen unsere Wurzeln auf einen gesunden deutschen Bauernstand zurück und konnten einzelne, die als begabt aufrückten und ausstarben, ersetzen. Glauben Sie aber, das geht ewig? Ein Born, aus dem ewig geschöpft wird, aus dem die Besten herausgeholt werden, um hineingeworfen zu werden in die sog. Kultur, ein solcher Born erschöpft sich. Man spricht von einer „Auspowerung"; sie ist gering, solange der Bauer den ältesten Sohn auf die Scholle setzen konnte. Wenn jetzt der ältere aber sagt: Was soll ich mich quälen, wo die Steuern so hoch sind, daß ich den Hof nicht zu halten vermag — zermürbt dies die gesamte Familie, und die Auspowerung geht riesenmäßig vor sich. Ich unterstreiche das, was mein Freund Baur vorhin gesagt hat, wenn jetzt unsere heutige Krise nicht gekommen wäre, hätten wir in Zukunft keinen Bauernstand mehr. Ich begrüße die freudige Nachricht auf dem Gebiet, daß der Bauernstand das alte Erbrecht wieder bekommen hat. So hoffe ich, daß wir den Bauernstand nicht nur halten, sondern vermehren, und dazu gehört auch die Siedlung.

Wir brauchen — ich wiederhole noch einmal — eine Erbpflege, das ist das schöne Wort für „Eugenik" und Rassenhygiene, eine Erbpflege, eine Pflege des körperlich und geistig gesunden, deutschstämmigen, unser Volkstum tragenden Menschen, in großzügiger Weise bewußt und zielbewußt. Dann nur ist es Bevölkerungspolitik! Wenn endlich eine solche einsetzt, ist es nicht zu spät, ein Volk, unser deutsches Volk, herüberzuretten über die ganze heutige Zeit wirtschaftlicher Not und geistiger Krise, herüberzuretten zu dem jetzt in schwerem Ringen erstehenden nationalsozialistischen Staat, einem Staat, wie wir alle wollen, der getragen ist von Pflichtbewußtsein, von ethischer Auffassung für die Zukunft unseres Volkes, von Wissen um Zukunftspflichten und durchgeführt mit dem ganzen Schwung, den das deutsche Volk in allen wirklich schweren Lagen in seiner langen herrlichen Geschichte immer wieder bewiesen hat, der es durch alle seine Krisen immer hindurch getragen hat. Möge es dem deutschen Volke von einem gütigen Geschick verliehen sein, daß es auch durch die bevölkerungspolitische Krise kommt, was bisher noch keinem Kulturvolk gelungen ist, weil es noch keines mit wirklicher großzügiger Folgerichtigkeit angefangen hat, möge es geleitet werden von dem Wissen, über das die Kulturmenschheit heute über sich selbst verfügt, nicht zum wenigsten durch deutsche Geistesarbeit. Dann mag es dereinst heißen: An deutschem Wesen ist die Welt genesen.

Begrüßungsworte des Präsidenten der Notgemeinschaft Staatsminister Dr. Schmidt-Ott am 14. Mai

Hochverehrte Anwesende! Ich habe gestern zu Beginn unserer Tagung etwas über die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft sagen dürfen und möchte heute noch einmal aussprechen, daß diese Tagung sich nicht in den, wie ich hoffe, Sie voll befriedigenden Vorträgen erschöpfen soll, sondern daß es uns darum geht, neue Wege zu finden, wie wir Königsberg und der deutschen Ostmark auf wissenschaftlichem Gebiet helfen und mit den Mitteln der Notgemeinschaft beispringen zu können, zum Segen unseres Vaterlandes. (Beifall.)

Die Reichsregierung hat durch die Entsendung des Herrn Staatssekretär Dr. Pfundtner und die preußische Regierung durch die Entsendung des Herrn Ministerialrates Dr. Achelis ihr Interesse an der Kundgebung zum Ausdruck gebracht. Die Notgemeinschaft ist seit 12 Jahren zur Rettung der deutschen Forschung an der Arbeit gewesen. Sie hat sich aber keineswegs auf die Pflege der abstrakten Wissenschaft beschränkt, sondern die Wissenschaft in ihrer Bedeutung für das Leben des deutschen Volkes zu erfassen gesucht, und vor allem auch durch die großen Gemeinschaftsarbeiten die nationale Wirtschaft, die Volksgesundheit und das Volkswohl zu fördern unternommen. Sie ist dadurch ein Glied in dem Aufbau unseres Volkes geworden, und das ist erfreulicherweise auch von der Reichsregierung anerkannt worden. Darum geht es uns heute nicht nur um die Förderung der Wissenschaft, sondern es geht darum, daß wir uns gemäß den immer wiederkehrenden Mahnungen unseres Reichspräsidenten und seines Kanzlers mit allen Volksgenossen zusammenschließen in dem heiligsten der Bande, dem Trieb zum Vaterlande. (Beifall.)

Sie alle stehen heute wohl noch unter dem tiefen Eindruck der gestrigen Vorträge. Den beiden Rednern, Herrn Professor Erwin Baur und dem Rektor der Berliner Universität Herrn Professor Eugen Fischer, die in bewegter Zeit die Mühen der Fahrt und der Vorbereitung nicht gescheut und für die Wirtschaft der Provinz wie für das deutsche Volks-

tum so wertvolle Vorschläge gemacht haben, sei darum noch einmal von Herzen gedankt. (Lebhafter Beifall.)

Mein heutiger Gruß gilt zunächst dem berühmten Meister der Chirurgie Herrn Geheimrat Professor Sauerbruch, dem ich seit Anbeginn der Notgemeinschaft zu großem Dank verbunden bin. Bei ihrer Gründung mußte mir besonders daran liegen, in Süddeutschland und besonders in München, wo er damals den chirurgischen Lehrstuhl inne hatte, festen Fuß zu fassen, und ich habe dort in seinem Freundeskreis die Stütze und Förderung gefunden, deren ich zur Durchführung des großen Werkes bedurfte. Dieser Dank sei ihm hier vor allem noch einmal ausgesprochen. Es sei Ihnen eine Probe, wie die ganze Arbeit der Notgemeinschaft nun schon mehr als ein Jahrzehnt auf der hingebenden Mitarbeit der besten deutschen Forscher aufgebaut ist. Hoher Dank gebührt dem Vielbeschäftigten aber nicht minder dafür, daß er die Reise hierher ermöglicht hat und uns an dem reichen Schatz seines Könnens teilnehmen lassen will. Nach seinem Vortrage mag Ihnen dann die heitere Muse Joseph Haydns lohnen, dessen neuentdeckte Symphonien der glückliche Finder Herr Geheimrat Professor Sandberger aus München in Proben auf Sie wirken lassen will. In den Dank für die Opferwilligkeit, den ich ihm und allen Rednern schulde, darf ich das Orchester einschließen, das sich so bereitwillig zur Verfügung gestellt hat, sowie den großen Kreis aller derer, die sich um das Zustandekommen der Königsberger Kundgebung verdient gemacht und sie so erfolgreich gestaltet haben.

Möglichkeiten und Grenzen der Chirurgie

Geh. Hofrat Professor Dr. Sauerbruch-Berlin

Hochverehrte Exzellenz, hochverehrte Herren der Regierung, meine hochverehrten Damen und Herren!

Es ist vielleicht gewagt, in einem Kreise von Laien über Möglichkeiten und Grenzen der Chirurgie zu sprechen. Denn es ist selbstverständlich, daß ein Urteil über ihre Leistungen und Irrwege nur dem zusteht, der Inhalt und Grenzen eines so schwierigen Faches übersieht und in reifer Kritik überprüfen kann. Aber auf der anderen Seite mag es doch reizvoll sein, sich von einem Chirurgen die Stellung der populärsten Form der Heilkunst zur Gesamtmedizin, ihre Aufgaben und Möglichkeiten zeigen zu lassen.

Bevor ich mit dieser Aufgabe beginne, gestatten Sie mir ein paar grundsätzliche Worte über das Wesen der Chirurgie.

Sie ist die primitivste Form der Heilkunst und entspringt dem natürlichen Trieb, dem Mitmenschen zu helfen, und zwar mit einfachen, naiv mechanischen Mitteln. Ein Dorn wird herausgezogen, ein Splitter beseitigt, eine zufällige Wunde versorgt.

Das chirurgische Handwerk erschöpfte sich so im Anfang in der Erledigung bestimmter Eingriffe, die naiver und unproblematischer Betrachtung von Krankheiten entsprangen. Das Arbeitsgebiet beschränkte sich auf Wundchirurgie, auf Bruch- und Steinschnitt. Höchste Leistung offenbarte sich in vollendeter Technik, Schnelligkeit und Sicherheit. Auch die technischen Mittel dieser Heilkunst passen sich diesen Aufgaben an. Alle Instrumente, vom einfachen Messer und Schere, Hebel, Wundhaken, Nahtmaterial u. dgl. dienen der Überwindung mechanischer Aufgaben.

Neben dieser einfachen handwerksmäßigen Betätigung der Heilkunst stand schon frühzeitig eine andere wissenschaftliche. Bei allen Völkern blieb sie lange Zeit mit der Priestertätigkeit verbunden. Ihr galt der konkrete Befund wenig, sie suchte das Wesen der Krankheit zu erfassen, den Kranken zu verstehen und zu beeinflussen. Naturgemäß mußte aus

diesen beiden Formen sich allmählich ein Zwiespalt entwickeln, der in der Tat wie ein roter Faden durch die Geschichte der Medizin zieht. Heilkunst und Heilwissenschaft, die nach unserer heutigen Auffassung zueinander gehören und miteinander verbunden sein müssen, stehen während langer Epochen der Kulturgeschichte getrennt nebeneinander. Wir wissen, daß im Mittelalter der wissenschaftlich gebildete Arzt in dem Chirurgen, in dem Bader den Vertreter eines unwürdigen Handwerks sah und jede Gemeinsamkeit mit ihm von sich wies.

Vielleicht aber lag in dieser Abgeschlossenheit der Chirurgie wiederum die Voraussetzung für ihre technische Entwicklung. Nur so konnte unbeeinflußt durch wechselnde Lehren und Auffassungen unser Handwerk zur Kunst sich steigern, nur so gelang es ihren Vertretern schließlich, über sich selbst hinauszuwachsen und die Synthese zwischen Arzt und Operateur zu finden, die heute das Beste am Chirurgen ist. Vereinzelte Versuche großer Persönlichkeiten, die operative Kunst in den Rahmen der Gesamtmedizin organisch einzufügen, blieben lange Zeit erfolglos.

Erst am Ende des 18. Jahrhunderts erkannte man besonders unter dem Einfluß großer kriegerischer Ereignisse die Notwendigkeit, dem Chirurgen, vor allem dem Feldchirurgen, anatomische Schulung und klinische Allgemeinbildung zu vermitteln.

Damit begann eine grundsätzliche Wandlung. Die Chirurgie, die bisher frei von Zeitströmungen ihre Eigenart bewahrte, muß sich jetzt wechselnden Vorstellungen von Leben und Krankheit anpassen. Freilich empfängt sie dadurch auch eine Fülle von Anregungen und nicht zuletzt eine wesentliche Hebung ihrer sozialen Stellung.

In dieser Verbundenheit mit der allgemeinen Medizin entwickelt sich nun in den letzten 150 Jahren unter dem Einfluß naturwissenschaftlicher Neubelebung der gesamten Medizin neben dem chirurgischen Handwerk die chirurgische Wissenschaft.

Die entscheidende Wendung begann aber erst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts, als Entdeckungen von größter Tragweite neue Möglichkeiten schufen. Die Erkenntnis, daß kleinste Lebewesen die meisten Wundkrankheiten hervorrufen, brachte eine Umgestaltung ihrer Behandlung: die Antisepsis, die schließlich zur Asepsis führte und den günstigen Verlauf selbst großer Eingriffe sicherte.

Noch bedeutungsvoller war die Einführung der Narkose. Sie erfüllte den alten Traum der Ärzte von der „schmerzlosen Operation" und war ein Gnadengeschenk, das der Chirurgie in den Schoß fiel.

Unabhängige geschichtliche Betrachtung aber führt zu dem Ergebnis, daß bei allen Fortschritten, die Narkose und Asepsis brachten, die Virchowsche Krankheitslehre noch mehr bedeutete. Denn aus ihr entsprang eine Vorstellung, die schon einmal vor 2 Jahrhunderten die Chirurgie befruchtet hatte, als der große Arzt und Anatom Morgagni lehrte, daß jede Krankheit im Körper irgendwo anatomisch lokalisiert sein müsse.

Diese Erneuerung des anatomischen Gedankens durch Virchow mit dem überzeugenden Nachweis eindeutiger Veränderungen bei bestimmten Krankheiten, mußte den Chirurgen in seinem Bekenntnis zur mechanischen Heilweise bestärken. Auf dem Boden dieser Anschauung begann mit den neuen Hilfsmitteln, Narkose und Antisepsis, zielbewußte Arbeit. Die Sicherheit operativer Eingriffe wuchs, und selbst an bisher unbeeinflußbaren Krankheiten erwies sich die Richtigkeit des neuen Weges. So entwickelt sich eine neue große Operationskunst aus folgerichtiger Ausnutzung der Virchowschen Krankheitslehre. Und so kritisch wir heute einzelne Sonderleistungen betrachten, wer könnte zweifeln, daß eine fruchtbare Zeit für unser Fach hereinbrach, die ihm eine Entwicklung ermöglichte wie nie zuvor.

Neue Gebiete wurden erschlossen, wie die operative Behandlung der Entzündungen des Blinddarms und der Gallenblase, ein bedeutungsvoller Markstein in der Geschichte der Medizin. Mit zunehmendem Erfolg wurde man kühner und bald entsteht eine hoffnungsvolle Brust- und Schädelchirurgie. Besonders aber die operative Beseitigung der Tumoren fügte sich in den alten Rahmen chirurgischer Arbeitsweise ohne Schwierigkeiten ein.

Einen weiteren Anstoß zur Ausdehnung mechanischer Therapie gab uns Röntgens große Entdeckung. Das Röntgenbild, gewissermaßen eine pathologische Anatomie am Lebenden, zeigt Veränderungen, die einem bestimmten anatomischen Befund entsprechen und wirkt somit erneut als Antrieb, Krankheiten mechanisch zu beseitigen.

In dieser stürmischen, ja übersteigerten Entwicklung lag die Gefahr, die operative Kunst zu überspannen und ihre Ergebnisse zu überschätzen. Das chirurgische Arbeitsfeld wurde über seine Grenzen hinaus erweitert.

Allmählich begann man einzusehen, daß keineswegs alle Krankheiten anatomisch erfaßbar und mechanisch zu behandeln sind, daß vielmehr krankhafte Zustände ohne sie bestehen können. Immer mehr brach sich die Erkenntnis Bahn, daß mit der mechanischen Beseitigung

anatomischer Befunde keineswegs immer Heilung zu erreichen ist und oft neben nachweisbaren Gewebsveränderungen wichtigere Krankheitsbedingungen zu berücksichtigen sind.

So führen vielfache Enttäuschungen um die Jahrhundertwende eine gewisse Unsicherheit herbei. Funktionelle Störungen, lange Zeit nicht beachtet oder verkannt, kommen klinischem Verständnis wieder näher. Man erkennt, daß die operative Behandlung von Senkmagen, Megalocolon und anderen, scheinbar rein anatomischen Abwegigkeiten erfolglos sein mußte.

Die Resignation, die damals in der ganzen Medizin sich bemerkbar macht, war der Ausdruck dieser Einsicht.

Die Chirurgie sucht darum Anschluß an die innere Medizin, die Serologie und die experimentelle Pathologie. Neue Arbeiten über Entzündung, Fieber und Heilung entstehen. Beeinflussung des Organismus durch allgemeine Umstimmung, die auf mannigfache Weise erreicht werden kann, wird nunmehr auch in der Chirurgie zu einem wichtigen Behandlungsprinzip. Aus dieser Verbundenheit mit den Schwesterndisziplinen entstand Erweiterung unseres Wissens und unserer therapeutischen Möglichkeiten.

Ehe ich aber diese Auswirkungen beschreibe, gestatten Sie mir zunächst, Ihnen an einer Reihe von Beispielen zu zeigen, wie die Chirurgie mit rein mechanischen Mitteln mechanisch bedingte Krankheitszustände erfolgreich zu beseitigen vermag.

Die Extremitätenchirurgie wird fast ganz von mechanischen Vorstellungen beherrscht. Zahlreiche wohldurchdachte Apparate dienen bei Knochenbrüchen dem Zweck, die Glieder ruhig zu stellen, Spannungen zu beseitigen und Verkürzungen auszugleichen, schlotternde Gelenke zu stützen, Lähmungen zu beheben und verkrümmte Beine gerade zu stellen. Die Idee der Knochennaht und der Bolzung entstammt der Werkstatt des Handwerkers, und der Vorschlag der Überpflanzung gesunder Sehnen auf gelähmte Muskeln Nikoladonis entspricht durchaus der Denkweise maschineller Technik. Hier ist dem Chirurgen der Weg erfolgreicher Behandlung klar vorgezeichnet. Nur mit mechanischen Mitteln vermag er diese Endzustände zu beseitigen und gerade hier feiert seine Kunst die schönsten Triumphe.

Auch überall dort wird die operativ mechanische Arbeit zur Notwendigkeit, wo aus umschriebenen eindeutig anatomischen Veränderungen die Krankheit erst sekundär entsteht und die operative Be-

seitigung schlagartig Rückkehr der Gesundheit sichert. Sie alle wissen, was man unter eingeklemmtem Bruch versteht. Der Bruch an sich ist keine Krankheit, nur ein abnormer anatomischer Zustand, der sich erst dann zur Krankheit steigert, wenn er eingeklemmt die Darmpassage behindert. Es kommt dann zum Darmverschluß mit allen seinen lebensbedrohlichen Folgen. Das Ziel der Behandlung liegt in der mechanischen Sprengung des einschnürenden Bruchringes.

Das Kind, das sich an einem Pflaumenkern verschluckt, ist von seiner mechanischen Atembehinderung durch die Entfernung des Fremdkörpers oft mit Hilfe des Luftröhrenschnittes zu befreien.

Aber auch dort, wo im Laufe einer Krankheit eigenartige Zustände in besonderer Weise sich mechanisch auswirken und die Gesamtlage des Kranken verschlechtern, wird die Chirurgie zu einer unersetzlichen Helferin. Ich denke hier z. B. an die Verdrängung und Abknickung der Luftröhre durch einen Kropf. Es ist Ihnen ohne weiteres verständlich, daß hier dem Chirurgen eine Aufgabe erwächst, die er ebenfalls nur in mechanischer Form erledigen kann.

Ein anderes Beispiel erfassen Sie am besten, wenn Sie das Bild links oben betrachten. Sie sehen den Durchschnitt eines Schädels, in dessen Randbezirk innen ein blau-roter Bezirk sich scharf abgegrenzt: Ein Bluterguß, der im Anschluß an eine Verletzung eingetreten ist. Wie Sie am Bilde deutlich erkennen können, hat er bereits das Gehirn zurückgedrängt und eingedämmt. Entsprechend seiner Druckwirkung ist die Funktionsfähigkeit des Gehirns immer schwächer geworden und der Kranke würde an den Folgen dieser mechanischen Zusammenpressung sterben, wenn nicht der Chirurg hilft. Im Augenblick der Schädeleröffnung und der Beseitigung des Blutergusses tritt Befreiung des Gehirns ein und die Todesgefahr ist behoben.

Die Natur betritt in ihrem Heilungsbestreben oft Wege, die dem Körper zur Gefahr werden können. Das überzeugendste Beispiel ist die Narbenbildung beim Magengeschwür in der Nähe des Pförtners. Hier führt narbige Verziehung und Einengung des Magenausgangs zur Stauung, Erschlaffung und Erweiterung des Magens. Die Grundkrankheit kann dabei ausgeheilt sein, aber ein neues, vielleicht schwereres Leiden beginnt. Die freie Passage des Mageninhalts zum Darm ist unterbrochen. Auch hier kann eine einfache Operation, nämlich die Herstellung eines neuen Magenausgangs Hilfe bringen. Der durch Schwielen und Narben verschlossene Magenpförtner wird damit ausge-

schaltet und durch eine neue Verbindung zwischen Darm und Magen ersetzt. Gerade diese Operation entspringt einer durch ihre Einfachheit überraschenden, klar durchdachten Idee, die zum Wegweiser anderer Operationen und zum Kernpunkt der ganzen Magen-Darmchirurgie geworden ist.

Einen andern Beleg für einen natürlichen Heilvorgang im Körper, der in seinem Endzustand ein schweres Krankheitsbild darstellt, kann ich Ihnen bei der Entzündung des Herzbeutels erbringen.

An Stelle der durch die Entzündung ausgeschwitzten Flüssigkeit treten bei der Heilung bindegewebige Schwarten und Schwielen auf. Der Kranke wäre nun an sich gesund, wenn nicht diese Umwandlung erneut eine Krankheit auslösen würde. Das Herz ist jetzt von einer Schwielenschicht umgeben, die es gewissermaßen festhält, umklammert, ja erwürgt, so daß es sich nicht mehr entfalten und zusammenziehen kann. Die Kranken leiden infolge der mechanischen Wirkung des durch die Heilung entwickelten Bindegewebes. Nur mechanisch operative Beseitigung der Schwielen kann diese Umklammerung lösen.

Aber auch umgekehrt kann der Heilungsvorgang selbst sein Endresultat in Frage stellen, so paradox es auch klingen mag.

Die Lungentuberkulose heilt, wie alle entzündlichen Erkrankungen, letzten Endes durch Schwielenbildung und Schrumpfung aus, und eben diese bindegewebige Schrumpfung ist bedeutungsvoll für die Verkleinerung der tuberkulösen Hohlräume. Denn mit ihr liefert der Körper selbst alle Voraussetzungen zur Gesundung. Die Tuberkulose könnte ausheilen, wenn nicht auch hier wieder ein mechanischer Störenfried dazwischen käme. Die schrumpfende Lunge ist schwielig verlötet mit der knöchernen, unnachgiebigen Brustwand, die jedem Verkleinerungsbestreben der erkrankten Lunge sich entgegenstemmt.

Ob man nun den knöchernen Brustring, der die Lunge festhält, durch Fortnahme einiger Rippen sprengt und nachgiebig macht oder Brustraum und Lunge durch künstliche Zwerchfellähmung verkleinert oder schließlich durch Einblasen von Luft die ganze Lunge entspannt und zusammenpreßt, immer ist die beherrschende Idee der Behandlung eine ausgesprochen mechanische Einengung des erkrankten Gebietes.

Und nun gestatten Sie mir wiederum an einigen Beispielen aus der praktischen Chirurgie zu zeigen, wie andrerseits die Vorstellung operativer Beseitigung von Krankheitsherden versagt, wenn das Wesen der

Krankheit nicht lokalisiert ist. Das überzeugendste Beispiel ist die operative Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose.

Durch die Anschauung, es müsse gelingen, die tuberkulösen Herde durch chirurgische Eingriffe radikal zu beseitigen, entschloß man sich zu kühnerem Vorgehen. Die Arbeiten jener Zeit, die sich mit besonderen technischen Methoden befassen, singen das hohe Lied chirurgischer Kunst. Ich denke in diesem Augenblick vor allem an das, was die Altmeister der Chirurgie, Bardenheuer und Richard v. Volkmann an operativen Ideen aufbauten. Wir müssen heute die unverwüstliche Kraft und zielsichere Arbeit jener Zeit bewundern, können aber bei aller Anerkennung der hervorragenden Technik kaum noch verstehen, wie eine so naive Auffassung vom Wesen der Tuberkulose möglich war. Unter der Überzeugung, der erkrankte Knochen, das erkrankte Gelenk müsse aus dem Körper entfernt werden, ließ man sich bis zur Wegnahme einer Beckenhälfte verleiten. Jede hemmende Kritik fehlte. Aber sowohl Bardenheuer wie Volkmann haben am Schluß ihres Lebens ehrlich diesen Irrweg selbst bekannt. Richard v. Volkmann schreibt in einem Briefe an Billroth, daß ihm das Herz breche, wenn er auf dem Wege zur Klinik Krüppeln begegne, denen er als Kinder Knochen und Gelenke fortgenommen habe. Und ergreifend ist Bardenheuers Bericht, in dem er seine Eindrücke von Leysin schildert, hier, wo er bei seinem eigenen tuberkulös erkrankten Sohne erleben mußte, daß Sonne und Klima mehr vermögen als die operative Kunst. Mit wahrhaft wunderbarer Großzügigkeit prüft er seine eigene Lebensarbeit und gesteht seinen Irrweg ein.

Auch bei andern einseitig anatomisch erfaßten Erkrankungen blieben Enttäuschungen operativer Behandlung nicht aus.

Die Vorstellung, es müsse leicht gelingen, durch Wegnahme einer bösartigen Geschwulst und Ausrottung der umgebenden Lymphdrüsen die Krankheit selbst zu heilen, hat sich nur bedingt als richtig erwiesen. Heute haben wir gelernt, daß die Geschwulst kein örtliches Leiden ist, sondern nur der Ausdruck eines Krankheitsvorganges, der den ganzen Menschen erfaßt hat. So wird mit der Operation naturgemäß nur bedingt geholfen.

Freilich sei hier in diesem Kreise ausdrücklich betont, daß es eine Reihe von Krebsneubildungen gibt, die in ihrem Beginn wenigstens durch die Eigenart ihrer Entstehung als anatomisch lokalisierte Erkrankungen aufgefaßt werden dürfen. Die chirurgische Behandlung im Frühstadium ist auch heute noch der erfolgreichste und sicherste Weg. Das

ändert aber nichts an der Tatsache, daß es eine Anzahl von Krebsformen gibt, bei denen die allgemeine Krankheitsverfassung im Vordergrund steht und darum die operative Behandlung nur vorübergehend helfen kann. Auch die Röntgenbehandlung erstrebte, genau wie die operative, die Beseitigung und Zerstörung des lokalen Krankheitsherdes. Heute wissen wir allerdings, daß ihre Wirkung größtenteils auf einer Allgemeinbeeinflussung des Körpers beruht, die wir in allen Einzelheiten noch nicht übersehen.

Man kann hoffen, daß wir in der Folge durch Vertiefung unserer Kenntnisse aussichtsvollere Methoden gewinnen werden. Vorläufig aber, und das muß gerade vor Ihnen mit aller Bestimmtheit gesagt werden, sind Operation und Bestrahlung keine Verfahren, die in gegenseitige Konkurrenz treten. Für bestimmte Formen der Erkrankung gibt es auch eine bestimmte Anzeigestellung. Die meisten bösartigen Geschwülste müssen nach wie vor mit dem Messer entfernt werden; bei gewissen Formen ist die Bestrahlung vorzuziehen.

Schließlich sind auch alle Versuche gescheitert, funktionelle Störungen einzelner Organe operativ zu beseitigen. Man hoffte durch Eingriffe am Nervensystem Einfluß auf ihre Tätigkeit zu gewinnen. So sollten z. B. das Asthma und bestimmte Herzerkrankungen nach Durchtrennung bestimmter Nerven gebessert werden.

Ärztliches Empfinden wird operative Ausschaltung wichtiger Nerven als Auswuchs einer sehr einseitigen Auffassung ablehnen, um so mehr, als sie eigentlich nur Enttäuschungen gebracht hat.

Wenn ich Ihnen in diesen kurzen Darstellungen mancherlei Irrwege und Fehlschläge unserer Kunst aufzeigen mußte, so darf man doch dankbar betonen, daß gerade aus ihnen eine Fülle neuer Anregungen für unser ärztliches Handeln entsproß und es ist wichtig, festzustellen, daß es der Chirurgie vergönnt war, neue Vorstellungen von Leben und Krankheit zu vermitteln. So wissen wir heute, daß alle Versuche, durch chemische Mittel Wundinfektionen zu heilen, irriger Auffassung von ihrem Wesen entsprang. Wir haben gelernt, daß Leben eine Kraft ist, die in sich selbst beruht und solcher Mittel nicht bedarf, um sich auszuwirken.

Auch die moderne Auffassung über die Entzündung entsprang chirurgischer Arbeit, wie wir sie täglich in unserer Werkstatt, am Operationstisch und am Krankenbett erleben konnten. Mit wachsendem Verständnis für das ganze Triebwerk des Organismus hat sich die Erkenntnis für allgemeine Krankheitsvorgänge Bahn gebrochen. Ich darf daran er-

innern, daß es einer unserer größten Chirurgen war, der das Wesen der modernen Kreislaufdynamik biologisch als Erster erfaßte.

Bier erkannte, daß das Gewebe nicht allein nach physikalischen Gesetzen vom Blute durchströmt wird, sondern daß Stärke und Intensität der Durchblutung das betreffende Organ nach seinen jeweiligen Bedürfnissen selbst regelt. Auf Grund einer wunderbaren biologischen Regulation kann in jedem Augenblick Blut vermehrt zu- und vermehrt abströmen. Das Gewebe besitzt, wie Bier sich ausdrückt, ein „Blutgefühl".

Selbst die Heilung des einfachen Knochenbruches eröffnet Einblicke in wunderbare Lebensvorgänge und ergänzt und verbessert frühere mechanische Vorstellungen. Man sieht wie eine scheinbar unregelmäßige und überflüssige Knochenersatzbildung durch die Funktion allmählich in ihrer Architektur umgebaut wird, so daß das Ergebnis der ursprünglich anatomischen Form weitgehend wieder angepaßt wird. Man kann hier besonders eindrucksvoll beobachten, wie die Natur mit ihrer lebendigen Kraft unserer mechanischen Arbeit zu Hilfe kommt.

Wie sehr aber gerade Fehlschläge und Enttäuschungen operativer Kunst neue Befruchtung einleiteten, kann Ihnen wohl kaum besser gezeigt werden als durch den Hinweis auf die chirurgische Behandlung des Kropfes. Ursprünglich diente sie der mechanischen Befreiung der Luftröhre vom bedrohlichen Druck einer vergrößerten Schilddrüse. Diese Aufgabe wurde der damaligen Denkweise entsprechend gelöst durch Wegnahme des Kropfes. Eine mechanische Vorstellung und ein falscher Weg, die aber, wie wir heute wissen, Einblicke in bedeutungsvolle, bisher ungeahnte Lebensvorgänge vermittelten. Kocher und Reverdain, die Begründer der Kropfchirurgie, bemerkten nach der vollständigen Wegnahme der Schilddrüse eine merkwürdige Wandlung in der Persönlichkeit des Kranken. Sie sahen in den eigenartigen Ernährungsstörungen und der Veränderung im Wesen der Kranken eine Folge der Wegnahme des drüsigen Organes. Heute ist uns Ärzten die Tatsache geläufig, daß mit dem Ausfall derjenigen Drüsen, die eine sog. innere Ausscheidung haben, lebenswichtige Vorgänge bei Wachstum, Stoffwechsel und Organtätigkeit aufgehoben werden. Diese wichtige Erkenntnis, die heute in einem gewissen Übermaß die gesamte Medizin beherrscht, ist chirurgischen Ursprungs, entstanden aus einem Fehlgriff, aus einem Irrweg jener Zeit.

Es ist selbstverständlich, daß der Chirurg mit solchen Erfahrungen und Beobachtungen seine gesamte Arbeits- und Denkweise zu ändern

gezwungen war. Er mußte sich aus dem engen Rahmen seiner Werkstatt loslösen, und sich der allgemeinen Medizin verbinden. Aber die Bereicherung unseres Könnens durch ihre Lehren und Methoden darf nicht überschätzt werden. Die Hilfsmittel des Laboratoriums und der gesamten Diagnostik bedürfen kritischer Korrektur und Ergänzung durch unmittelbare Sinnendiagnostik. Über jede verfeinerte Untersuchungstechnik siegt der klare Blick und die sicherfühlende Hand des Arztes. Die Entschlußkraft zum Handeln in schwieriger Lage wird leicht gehemmt, wenn Überwertung von Einzelbefunden klinischen Blick und ärztliches Urteil trübt. Diagnostik darf nicht Selbstzweck werden. Für chirurgisches Handeln ist klare Anzeigestellung, die sich aus Vorgeschichte und klinischer Gesamtlage ergibt, wichtiger.

Ich weiß, daß ich in Ihrem Kreise mit dieser Feststellung nicht falsch verstanden werde, als brauche der Arzt die Hilfsmittel der neuzeitlichen Wissenschaft nicht; im Gegenteil, wir bekennen uns voll und ganz zur Notwendigkeit der Forschung und wir dürfen dankbar sein, daß es trotz aller Schwierigkeiten der Zeit mit Hilfe der Notgemeinschaft gelungen ist, Untersuchungen, die für unser ganzes Fach von größter Bedeutung sind, durchzuführen. Immer aber muß sich die Chirurgie erinnern, daß die unmittelbare Hilfe und Persönlichkeit des Arztes letzten Endes ausschlaggebend ist. Denn, meine verehrten Damen und Herren, neben den allgemeinen Merkmalen des Arztes im Sinne des Helfens und Heilens kennzeichnet den Chirurgen noch etwas Besonderes, das der Eigenart seiner Arbeit entspringt. Er ist der einzige, der sich selbst als Werkzeug bei der Durchführung seines Heilplanes einschaltet. Von der Klarheit seines Blickes und dem mutigen Werk seiner Hand hängen Leben und Tod ab, er ist schicksalsgebunden an den Kranken. Mit dieser besonderen Leistung ist darum auch eine stärkere Verantwortung verbunden. Dem Chirurgen wird ein schlechter Ausgang seiner Operation in höherem Sinne zur persönlichen Schuld. Tragbar wird diese gewaltige Verantwortung nur durch letztes Können und letztes Wissen, verbunden mit restloser Wahrhaftigkeit und Achtung vor dem Leben.

Das Wesen der heutigen Chirurgie hat sich geformt in der Vereinigung von Technik, medizinischer Wissenschaft und ärztlicher Kunst. In ihrer harmonischen Verbundenheit liegt allein die Sicherheit für Leistung und zukünftige Entwicklung. Technisches Können ist unerläßliche Voraussetzung und darf doch niemals Selbstzweck werden. Die medizinische Wissenschaft vermittelt neue Erkenntnisse, die unsere Ar-

beit begründen und fördern. Sie wird aber, wie ich schon sagte, zur Gefahr, wenn sie einseitige und kleinliche Feststellungen überschätzt und das selbständige Urteil des Chirurgen hemmt. Beide aber, Technik und Wissenschaft, erreichen ihren letzten und höchsten Wert in der ärztlichen Kunst, die aus der Persönlichkeit entspringt und weltanschaulich gebunden ist.

Überall dort, wo die Chirurgie erkennt, daß ihre Arbeit nicht hilft oder nicht mehr hilft, und vielleicht andere Mittel wirksamer sind, muß sie zurücktreten. Die Chirurgie als Wissenschaft ist, wie alle Wissenschaft, wandelbar nach Zeit und Kulturströmung, wandelbar nach Höhe und Tiefe; die Chirurgie als operative Heilkunst ersteht jeden Tag aufs neue, unverrückbar in ihrer Eigenart. In der Einfachheit unseres technischen Könnens und in der übergeordneten Führung durch ärztliches Fühlen und Denken schafft jeder chirurgische Eingriff ein Werk, das keine Vergangenheit und keine Zukunft hat, das aber im gegebenen Augenblick eine menschlich schöpferische Höchstleistung darstellen kann. In dieser Gebundenheit liegt die Größe, aber auch die Tragik unserer Chirurgie.

Neues aus der Werkstatt des Sinfonikers Josef Haydn

Inhaltsübersicht des Vortrages von

Geh. Regierungsrat Professor Dr. Sandberger-München.

Der Vortragende sprach über die durch Auffindung von 78 verschollenen Sinfonien Josef Haydns entstandene Lage. Er zeigte die Wege, auf denen auch der Laie sich allmählich mit den noch weniger bekannten der bereits bisher nachgewiesenen 104 Werke bekannt machen kann, erläuterte, was durch die neugefundenen Werke an Wertzuwachs gewonnen ist, und betonte die Notwendigkeit, sich die Totalität von Haydns sinfonischem Schaffen zu eigen zu machen.

Im einzelnen ging er ein auf die Überlieferungen der neuen Werke, die Autographen und sonstigen Vorlagen; auf die Frage betr. Echtheit oder Unechtheit; auf die Aufgaben, die den Bearbeitern und Herausgebern gestellt sind.

Während des Vortrages erklangen je ein Beispiel für die in der Sinfonie von Haydn um 1762 erreichte Stufe von Formgestaltung und die um 1772 gewonnene Fähigkeit zum Ausdruck von Innigkeit und Tiefe eines langsamen Satzes. Haydns Streichquartett ist in beiden Fällen schon etwas früher auf dieser Linie angelangt.

Zum Schluß wurde eine Sinfonie in d-Moll von etwa 1779 vorgeführt, die zusammen mit Haydns Musik zu Shakespeares „König Lear" das stärkste Zeugnis bildet für den Eindruck, den die deutsche literarische Bewegung des Sturm und Drang auf den Meister gemacht hat.

Die musikalischen Darbietungen wurden unter Leitung des Vortragenden durch das Königsberger Opernhausorchester ausgeführt.

آخری درج شدہ تاریخ پر یہ کتاب مستعار
لی گئی تھی مقررہ مدت سے زیادہ رکھنے کی
صورت میں ایک آنہ یومیہ دیرانہ لیا جائے گا۔

Notgemeinschaft — Wissenschaft
Deutsche Forschung n. d.

کتب خانہ

جامعہ عثمانیہ

[illegible]